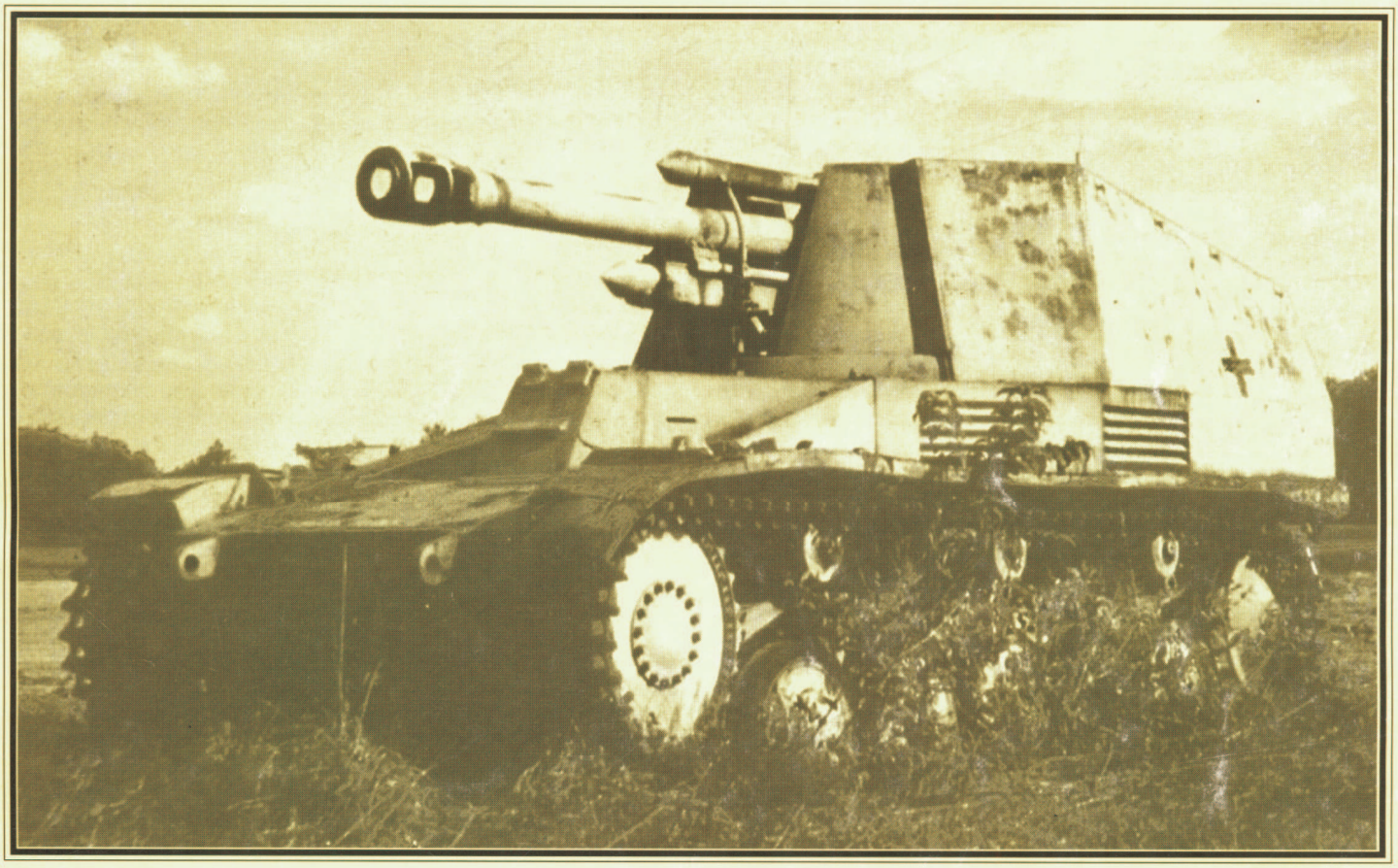
NUTS & BOLTS

VOL. 02

Pts 2,20



WESPE
(SD. KFZ. 124)

Heiner F. Duske
Tony Greenland
Frank Schulz

NUTS & BOLTS VOL. 02 : WESPE SD.KFZ. 124

Leichte Feldhaubitze 18/2 auf Fahrgestell Panzerkampfwagen II (SF), Sd.Kfz 124 Wespe, Gerät 803

The Wespe was designed in 1942 as an interim solution, to equip the Panzer- and Panzergrenadierdivisions with a highly mobile selfpropelled artillery and was planned to serve, until specially designed vehicles for the Panzerartillerie would become available. It used initially the chassis of the Panzerkampfwagen II F from MAN, but the engine compartment was in front of the vehicle beside the driver's compartment. Later on the track length was enlarged, while moving the idler wheel further back. The suspension was slightly changed, by reducing the number of return rollers from 4 to 3 and by reinforcing the springs on the first two and the last road wheels, to carry the weight of the gun, which was placed in a fighting compartment at the back of the vehicle.
The layout of the vehicle, i.e. the fighting compartment, the upper hull and the emplacement of the gun was designed by Alkett of Berlin Borsigwalde. The modifications on the field gun were carried out by the orignal development company Rheinmetall-Borsig in Düsseldorf. The production of the vehicle took place at the FAMO works (formerly URSUS) at Warsaw (Poland) from 1942 to 1944. The initial production order of 1000 vehicles including 159 ammunition carriers without the gun (1), was reduced to 840 in favour of a planned Sturmgeschütz on Panzer II chassis (2). The Wespe was ready in some numbers for „Operation Zitadelle" in July 1943 and soon gained respect from the troops.

There are believed to be five Wespe surviving:

Wespe of the E. Becker Collection, France (SAU)
The only foto we possess, shows a completely unrestored vehicle with the main armament missing. It is housed in a shed, surrounded from axles, tracks and wheels of horsedrawn vehicles.

Wespe of WTS Koblenz, formerly Aberdeen, USA (WTS)
This vehicle shared the same fate as all open topped vehicles in this huge collection. US officials sent it to Germany, where it underwent restoration. It is now on exhibit in the WTS Koblenz. It received a muzzle brake from the 10,5cm l.FH. 18/40 type instead of the more smaller 18M type. This gives the vehicle a somewhat strange silhouette. The conical caps on the Rohrbremse and the Rohrvorholer as well as the elongated front parts of the fenders are similar to the prototype. It has the usual 3 return rollers and the elongated gap between the last road wheel and the idler wheel. It is beautifully restorated and has retained a lot of its internal and external fittings. There is no information of the vehicle's Fahrgestell-Nr, to which unit it belonged, which markings it originally had and where and when it was captured. But a very early photo of the vehicle during or after the war show the vehicle overall dunkelgelb. The only visible marking is the Balkenkreuz on the left side right over the edge of the sloping side wall. The transmission Nr. indicates an early production vehicle, which was accepted by the army very early 1943 (4) (See frontpage).

Wespe of Bayeux Museum, France
This vehicle is not open to the public until restoration is finished. There are no fotos or other information available (3).

Wespe of Saumur Armour Museum, France
This Wespe is restaurated and one of the highlights of the museum. As the WTS and Kubinka Wespe it was built on the elongated chassis. It is the only one, which has retained its original muzzle brake.

Wespe of the NIIBT Collection, Kubinka, Russia (KUB)
The muzzle brake and all of the exterior and interior mountings are missing. The chassis is that of the elongated Panzer II.

Acknowledgements
We wish to thank the Bundesamt für Wehrtechnik und Beschaffung, especially Hauptmann Kosinsky of the Wehrtechnische Studiensammlung der Bundeswehr (WTS), Koblenz, the director of the Saumur Musee des Blindes, France and the curator of the NIIBT Collection, Kubinka, Russia, who allowed the photos of the surviving Wespe vehicles. Thanks to John L. Rue, who delivered the 5-side plan. We wish to thank the following modellers, who contributed their photos to this volume:

TAU Thomas Anderson, Ütze-Hänigsen, Germany
HFD Heiner F. Duske, Neumünster, Germany
TGD Tony Greenland, St. Margaret's at Cliffe, UK
DTL Detlev Terlisten, Legden, Germany
JAR Jean-Francois Antoina, Rueil Malmaison, France
FGO Fraser Gray, Orpington, UK
NHS Nikolaus Hettler, Stuttgart, Germany
BWL Brian Wells, Lisburn, North Ireland

Bibliography
(1) Chamberlain, Jentz, Doyle, Encyclopedia of German tanks of WW II, Arms & Armour Press, p.39
(2) Spielberger, Die Panzerkampfwagen I und II und ihre Abarten, Motorbuch Verlag, p.124
(3) Larkum, Preserved German Tanks, Vol.1, Armour Archive, p.28
(4) Die Ausstellungen der WTS Teil 2, Bd.1: Ketten- und Halbkettenfahrzeuge, Mittler & Sohn, p.56
(5) Spaether, Helmut, Panzerkorps Großdeutschland, Podzun-Pallas Verlag, p.82
(6) Rolf Hinze, Die 19. Panzerdivision 1939-1945, Podzun- Pallas Verlag, p.137, 166
(7) Panzer Magazine, 1993/6, p.89

Colour & Markings of wartime vehicles
Panzergrenadierdivision Großdeutschland, vehicle overall dunkelgelb, with patches of dunkelgrün RAL 6003, wide Balkenkreuz, black centre, at the bottom of both sloped sidewalls just above the edge; vehicle Nr. 41, 42, 43, 44 known, white outlined on both frontal armour plates (5) (7).
19. Panzerdivision, Overall Dunkelgrau RAL 7021, with winter camouflage, a Balkenkreuz in the centre of each of the sloping side walls; the Balkenkreuz is of the small type with small bands outlining in white; on the back plate, left to the back flap there is the tactical marking of the 10,5 cm l.FH. selfpropelled in white with a 1 beside, on a grey surface, surrounded by white winter camouflage (6).

May 1996

Heiner F.Duske, Nikolaus-Otto-Str.10, 24536 Neumünster, Deutschland
Tony Greenland, Lisnalea, St. Margaret's at Cliffe, Dover, Kent CT15 6HQ, England
Frank Schulz, Müllerstr. 6, 29525 Uelzen, Deutschland

Leichte Feldhaubitze 18/2 auf Fahrgestell Panzerkampfwagen II (SF), Sd.Kfz. 124 Wespe, Gerät 803

Die Wespe wurde 1942 als eine Zwischenlösung entwickelt, um die Panzer- und Panzergrenadierdivisionen vorrangig mit einem hochmobilen Artilleriesystem auszurüsten, bis eine neu zu entwickelnde Generation von Artillerieselbstfahrlafetten fertig entwickelt und erprobt sein sollte. Um eine schnelle Entwicklung und Produktion zu gewährleisten, sollte das unveränderte Fahrwerk des Panzer II F von MAN Verwendung finden. Allerdings mußte der Motorraum nach vorne neben den Fahrer verlegt werden, um die Aufbauhöhe des Geschützes so gering wie möglich zu halten. Die Kettenlänge wurde durch das Zurücksetzen des Leitrades nach hinten verlängert. Beim Fahrwerk entfiel eine der vier Stützrollen und die Federeinheiten der ersten beiden und der letzten Laufrolle wurden mit Kegelstumpffedern verstärkt, um das vermehrte Gewicht des mittig eingebauten Geschützes und die Rückstoßkräfte beim Schuß abzufangen. Die Entwicklung des Fahrzeuges, vor allem des Kampfraumes, des Panzerkastenoberteils und der Geschützlafettierung lag bei Alkett, Berlin Borsigwalde. Die Entwicklungsfirma der 10,5 cm l.FH. 18, Rheinmetall-Borsig, Düsseldorf, unternahm auch die notwendigen Änderungen am Geschütz. Die Produktion wurde von der Firma FAMO in den ehemaligen URSUS Werken, Warschau, von 1942-1944 aufgenommen. Der ursprüngliche Produktionsauftrag von 1000 Fahrzeugen, in denen 159 Munitionsfahrzeuge Wepse ohne Hauptbewaffnung enthalten waren (1), wurde nach der Fertigstellung von 840 Fahrzeugen inclusive der 159 Munitionsträger zu Gunsten eines geplanten Sturmgeschützes auf Panzer II Fahrgestell storniert (2). Die Wespe war in nennenswerten Stückzahlen zu Beginn der „Operation Zitadelle" im Juli 1943 verfügbar und erlangte bald das Vertrauen der Truppe als zuverlässiges Fahrzeug und wirkungsvolles Waffensystem.

Derzeit sind fünf Wespen bekannt, die erhalten geblieben sind:

Wespe der Sammlung E. Becker, Frankreich (SAU)
Das einzige Foto, was wir von dieser Wespe besitzen, zeigt ein völlig unrestauriertes Fahrzeug, bei dem das Geschütz fehlt. Es ist unter einem Wellblechdach untergestellt und von Teilen anderer Fahrzeuge umgeben.

Wespe der WTS Koblenz, früher Aberdeen, USA (WTS)
Dieses Fahrzeug teilte das traurige Schicksal aller offenen Fahrzeuge in der riesigen Sammlung von Aberdeen. Glücklicherweise wurde es der WTS übergeben, wo es nach einer ersten Erhaltungsmaßnahme einer gründlichen Restaurierung unterzogen wurde. Es ist jetzt eines der schönsten Ausstellungsstücke der WTS. Die fehlende Mündungsbremse des Typs 18M wurde leider gegen eine des Typs 18/40 ersetzt, was dem Fahrzeug ein fremdes Aussehen verleiht. Die konischen Schutzkappen vor der Rohrbremse und dem Rohrvorholer sowie die verlängerten, klappbaren Vorderteile der Kettenabdeckbleche sind original, obwohl sie eigentlich nur bei dem Prototyp zu finden waren. Das Fahrzeug hat das normale Laufwerk mit 3 Stützrollen und dem verlängerten Chassis zwischen 5. Laufrolle und Leitrad. Es ist sehr sorgfältig restauriert und hat eine Fülle von Werkzeugen und Zubehör. Die Fahrgestell-Nr. des Fahrzeuges konnte bei der Restaurierung nicht ermittelt werden; allerdings weist die Serien-Nr. des Getriebes auf ein frühes Produktionsdatum hin, weil es von einem Zeugamt Anfang 1943 übernommen wurde (4). Weder ist die Einheitszugehörigkeit bekannt, noch wann und wo es erbeutet wurde. Allerdings existiert ein sehr frühes Farbbild, was das Fahrzeug vor der ersten Bemalungsaktion der neuen Besitzer in seinem Originalanstrich Dunkelgelb nach Muster ohne Tarnschema zeigt. Die einzig sichtbare Markierung ist das Balkenkreuz am unteren Rand der schrägen Seitenpanzerung (Siehe Titelseite).

Wespe des Bayeux Museums, Frankreich
Dieses Fahrzeug ist bis zur Restaurierung nicht der Öffentlichkeit zugänglich. Uns stehen leider keine Fotos oder andere Informationen zur Verfügung (3).

Wespe des Saumur Panzermuseums, France
Die Wespe ist äußerlich restauriert und eines der interessantesten Ausstellungsstücke dieses bekannten Museums. Wie das WTS- und Kubinka-Fahrzeug hat es das verlängerte Fahrgestell. Es ist jedoch die einzige Wespe mit der Produktions-Mündungsbremse.

Wespe der NIIBT Sammlung, Kubinka, Russia (KUB)
Die Mündunsgbremse und alle äußeren und Kampfraumdetails fehlen. Auch hier gibt es keine Hinweise auf Produktionszeitpunkt, Einheit, Originalmarkierungen und Farbgebung.

Danksagung
Wir bedanken uns sehr für die Unterstützung des Bundesamtes für Wehrtechnik und Beschaffung, besonders bei Hauptmann Kosinsky von der Wehrtechnischen Studiensammlung der Bundeswehr (WTS), Koblenz, dem Direktor des Saumur Musee des Blindes, Frankreich und dem Kurator der NIIBT Sammlung, Kubinka, Rußland, zu deren Museen die derzeit noch vorhandenen Wespen gehören. John L. Rue erstellte die 5-Seitenansicht. Wir bedanken uns besonders auch bei unseren Modellbaufreunden, die ihre Fotos und Informationen für diesen Band zur Verfügung stellten:

TAU Thomas Anderson, Ütze-Hänigsen, Deutschland
HFD Heiner F. Duske, Neumünster, Deutschland
TGD Tony Greenland, St. Margaret's at Cliffe, England
DTL Detlev Terlisten, Legden, Deutschland
JAR Jean-F. Antoina, Rueil Malmaison, Frankreich
FGO Fraser Gray, Orpington, England
NHS Nikolaus Hettler, Stuttgart, Deutschland
BWL Brian Wells, Lisburn, Nord-Irland

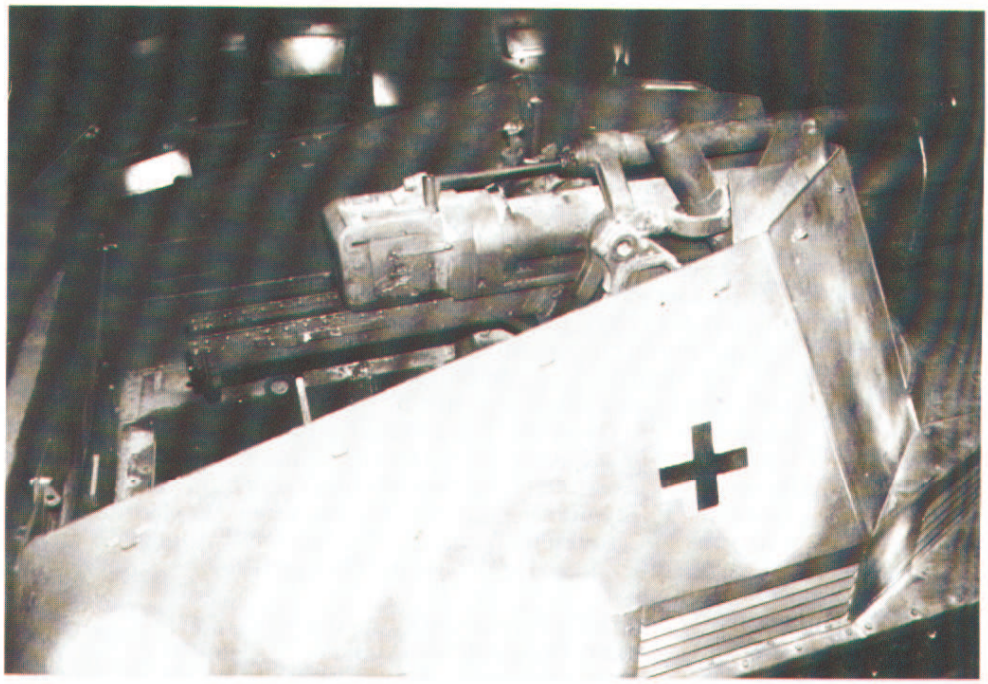
Farbgebung und Markierungen
Panzergrenadierdivision Großdeutschland, Fahrzeug Grundanstrich dunkelgelb, mit Tarnmuster dunkelgrün RAL 6003, breites Balkenkreuz mit schwarzer Mitte am unteren Rand der Seitenpanzerung; Fahrzeuge mit den Nummern 41, 42, 43, 44 sind bekannt, die Ziffern sind weiß umrandet und befinden sich auf beiden schrägen Frontpanzerungen des Aufbaues (5) (7).
19. Panzerdivision, Grundanstrich dunkelgrau RAL 7021, mit Wintertarnung, Balkenkreuz in der Mitte der schrägen Seitenwände; die Balkenkreuze sind vom schmalen Typ und weiß umrandet; auf der Heckplatte links von der Klappe befindet sich das taktische Zeichen einer 10,5 cm l.FH. auf Vollkettenfahrzeug in weiß mit einer seitlichen 1, das ganze auf einem grauen Untergrund, umgeben von der Wintertarnung (6).

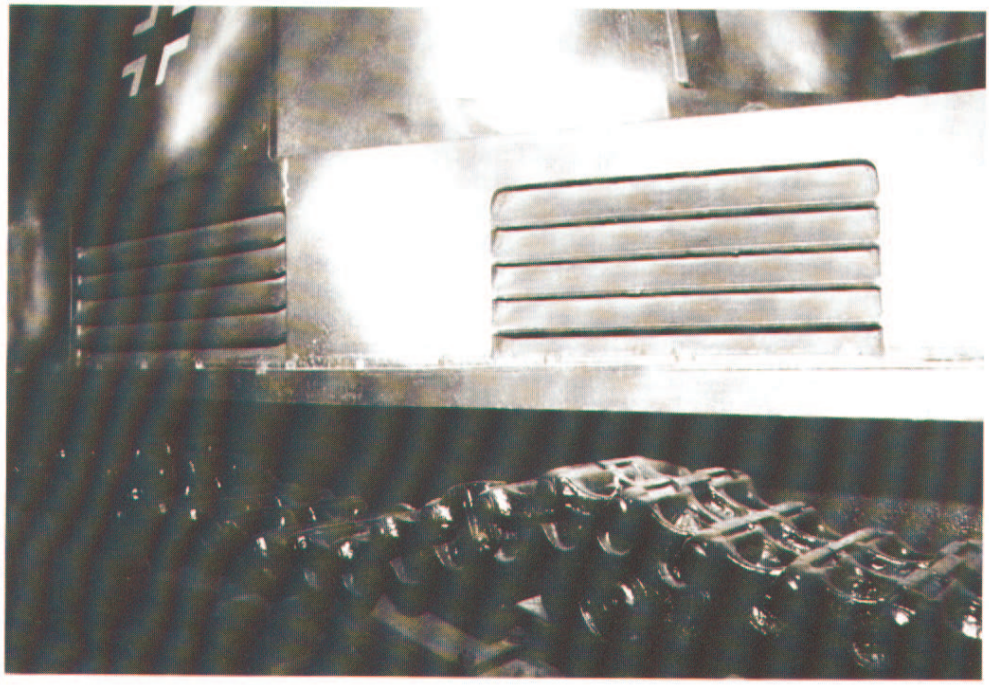
Mai 1996

Heiner F.Duske, Nikolaus-Otto-Str.10, 24536 Neumünster, Deutschland
Tony Greenland, Lisnalea, St. Margaret's at Cliffe, Dover, Kent CT15 6HQ, England
Frank Schulz, Müllerstr. 6, 29525 Uelzen, Deutschland

All inside equipment like racks for the Funkgerät „Fusprech.f", ammunition boxes and personal equipment are missing. (KUB)

Alle Ausrüstungsgegenstände wie Halter für das Funkgerät „Fusprech f" sowie für Ausrüstungsgegenstände fehlen innerhalb des Fahrzeuges. (KUB)



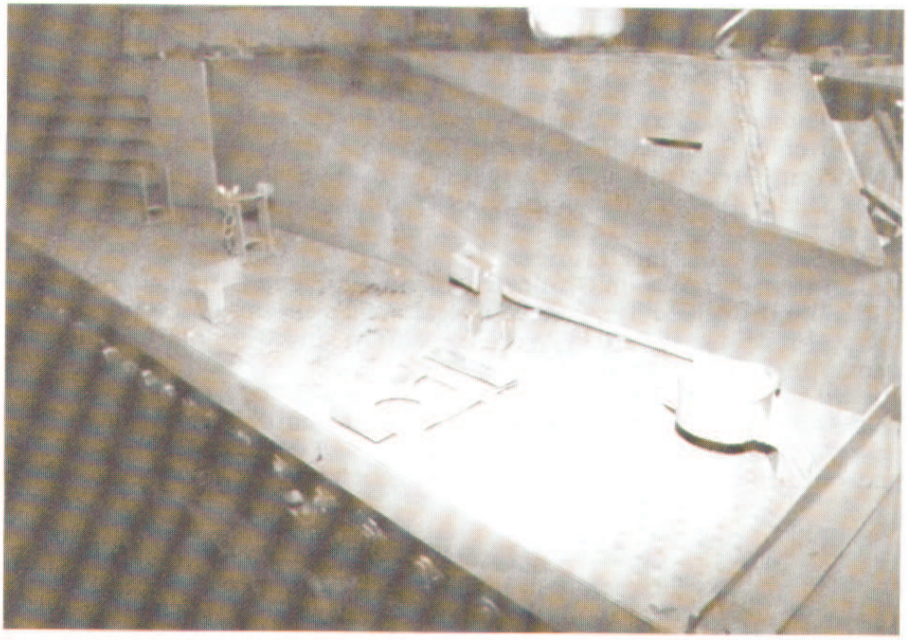


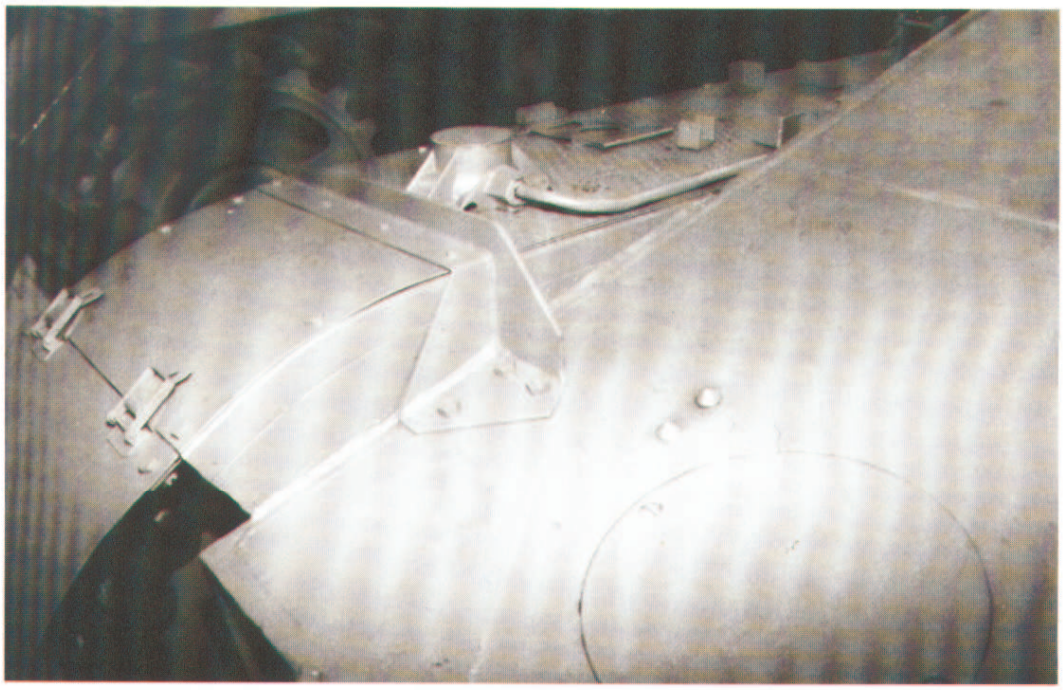
Engine louvres on right hand side, the mudguard was not a pressed steel construction, but metal sheet reinforced by L-beams. (KUB)

Die Lufteinlaßgrätings an der rechten Fahrzeugseite; die Kettenabdeckungen waren keine selbsttragende Blechkonstruktion, sondern wurden von einem L-förmigen Rahmen getragen. (KUB)

Right fender with holders from front to rear: front light, axe, S-hook, rest block, jack; the clamps for the wire cutter in front of the jack are missing; the front light on the right fender is only to be seen on the WTS vehicle (former Aberdeen). WTS)

Rechte Kettenabdeckung mit folgenden Haltern von vorne nach hinten: Bosch Tarnscheinwerfer, Axt, S-Abschlepphaken, Unterlegblock für Wagenheber, Wagenheber; die Befestigungen für den Bolzenschneider vor dem Wagenheber fehlen; der Bosch Tarnscheinwerfer auf dem rechten Kettenabdeckblech ist nur bei der WTS Wespe vorhanden, nicht bei Produktionsfahrzeugen. (WTS)



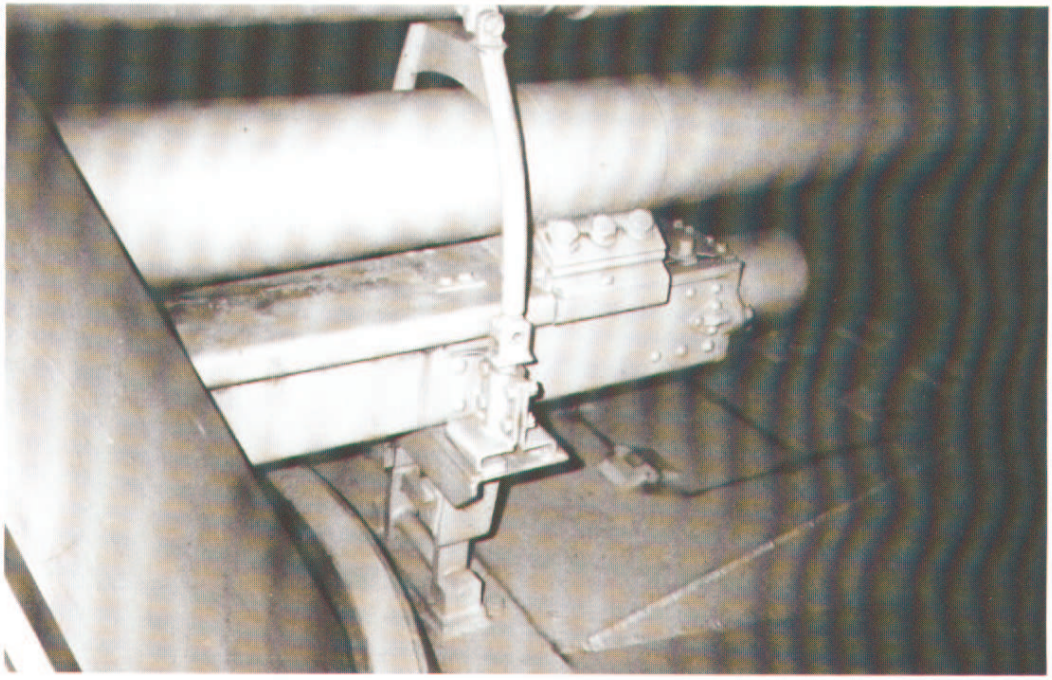


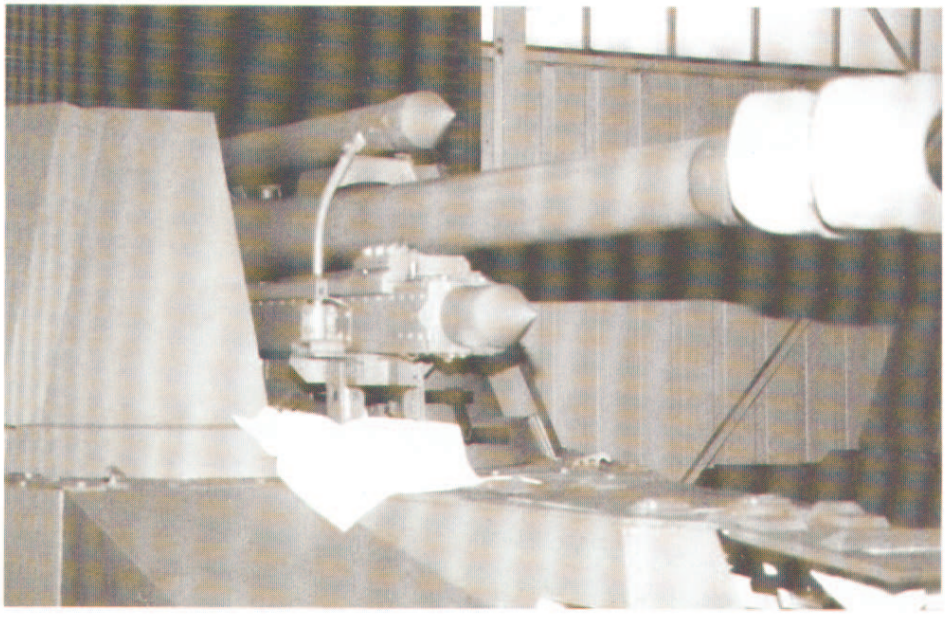
The foldable flap of the mudguards are extremely rare and unique to the WTS vehicle. Observe the circular service flap. (WTS)

Die klappbaren Vorderenden der Kettenabdeckbleche sind sehr selten bei der Wespe, aber auf wenigen Originalfotos zu erkennen; sie sind an keiner anderen, erhaltenen Wespe vorhanden. Beachte die runde Wartungsöffnung. (WTS)

Another unique part are the konical caps for the „Rohrbremse" and the „Luftvorholer", the only other vehicle with these parts is the prototype vehicle, see next foto. (WTS)

Die konischen Kappen für den Luftvorholer und die Rohrbremse sind ebenfalls nur bei der WTS Wespe zu sehen; sie waren ein typisches Merkmal bei dem Prototyp Fahrzeug siehe nächstes Foto. (WTS)



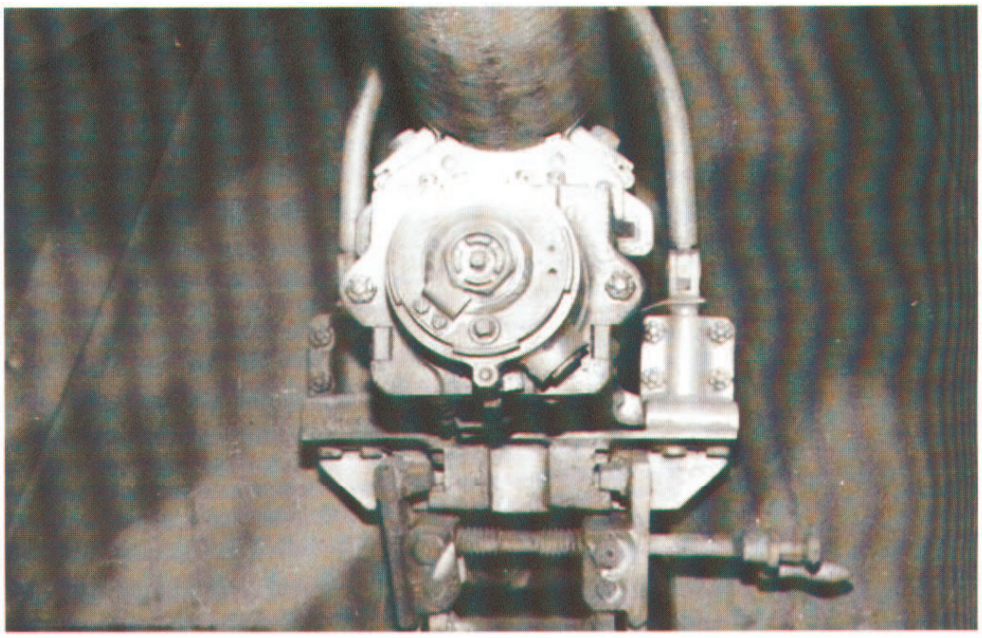


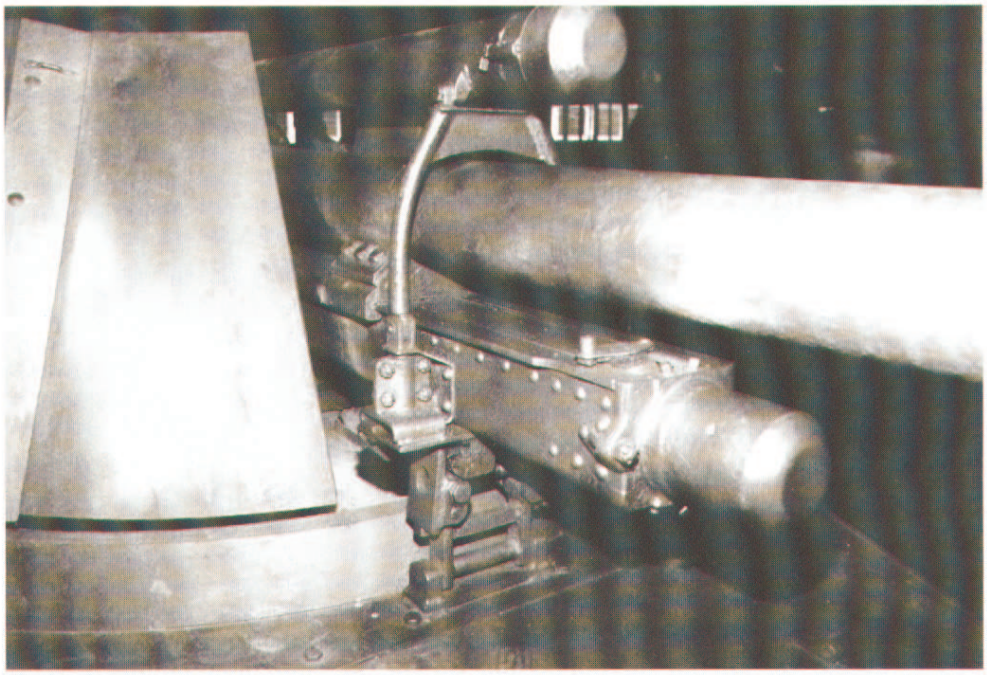
Another typical part of the prototype vehicle is the very wide double buffle muzzle brake, typical for the later, towed model of the 10,5 cm l.FH. 18/40 field howitzer. (WTS)

Ein für den Prototyp und die WTS Wespe typisches Merkmal ist die breite Mündungsbremse der 10,5cm l.FH. 18/40. Diese Wespe zeigt kurz nach ihrer Erbeutung auch nur die normale Mündungsbremse, wie sie für die Produktions-fahrzeuge als auch für die 10,5cm l.FH. 18 M verwendet wurde. (WTS)

Front of the Rohrbremse, the production cylindrical cap is missing; beneath the „Rohrbremse“ is the barrel clamp. (SAU)

Frontansicht der Rohrbremse, die normale zylindrische Schutzkappe fehlt; darunter befindet sich die Rohrstütze. (SAU)



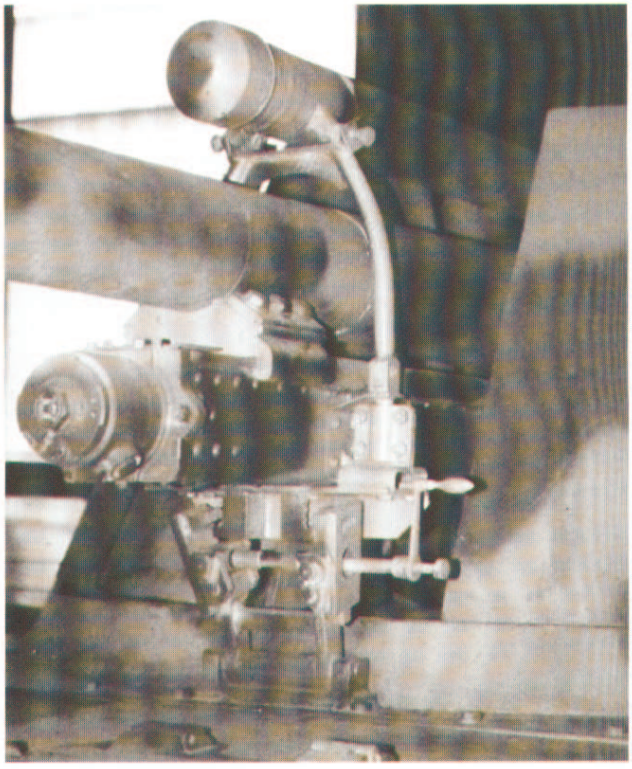


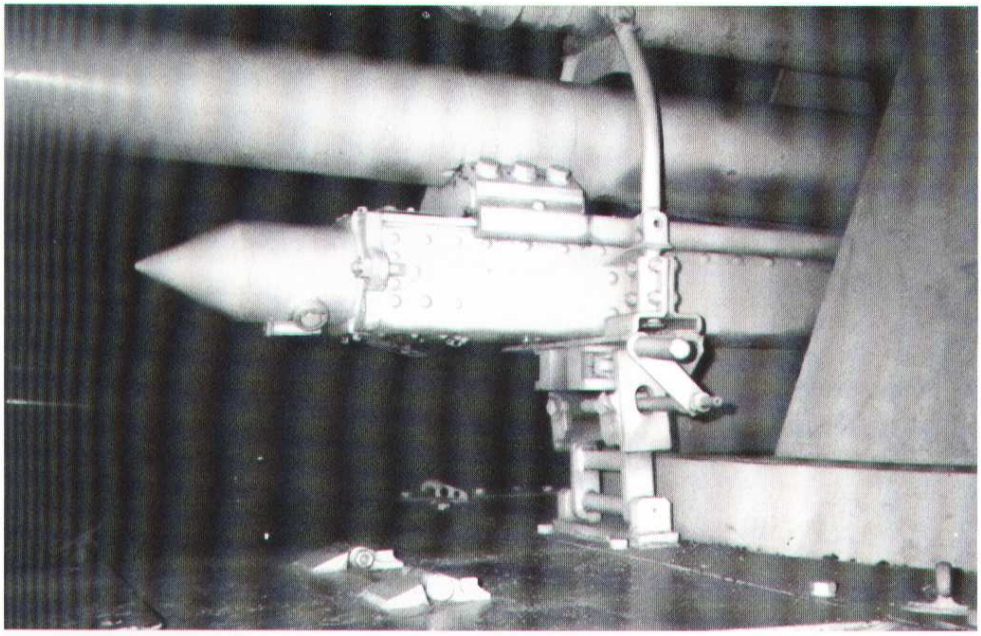
Here the production cylindrical caps for the „Rohrbremse“ and the „Luftvorholer“ are in place. (SAU)

Hier sind die während der Produktion verwendeten zylindrischen Schutzkappen von Rohrbremse und Luftvorholer zu sehen. (SAU)

Other side of the Saumur vehicle, the holding bracket for the „Luftvorholer“ is made from a welded tube frame. (SAU)

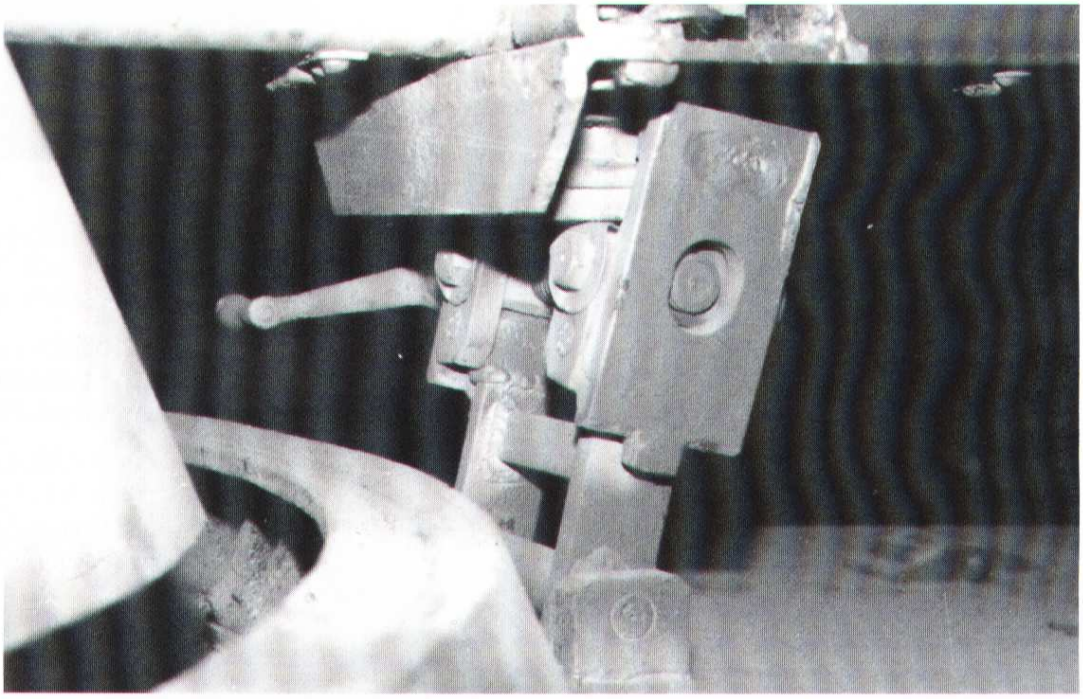
Andere Seite der Saumur Wespe, die Halterung für den Luftvorholer ist aus einem Rohrrahmen hergestellt. (SAU)





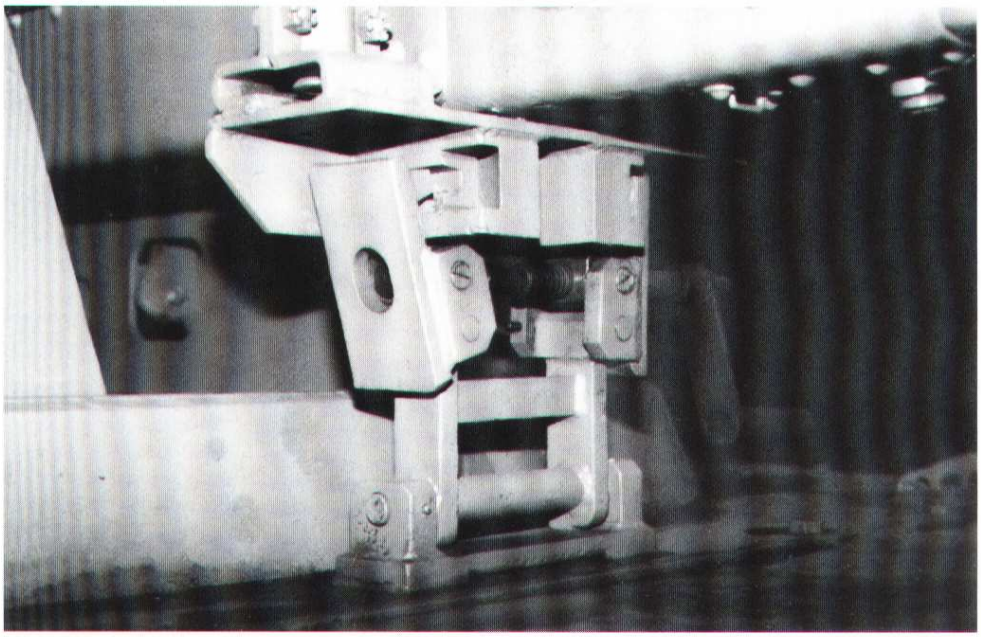
Same side of the WTS vehicle.

Dieselbe Ansicht der WTS Wespe.



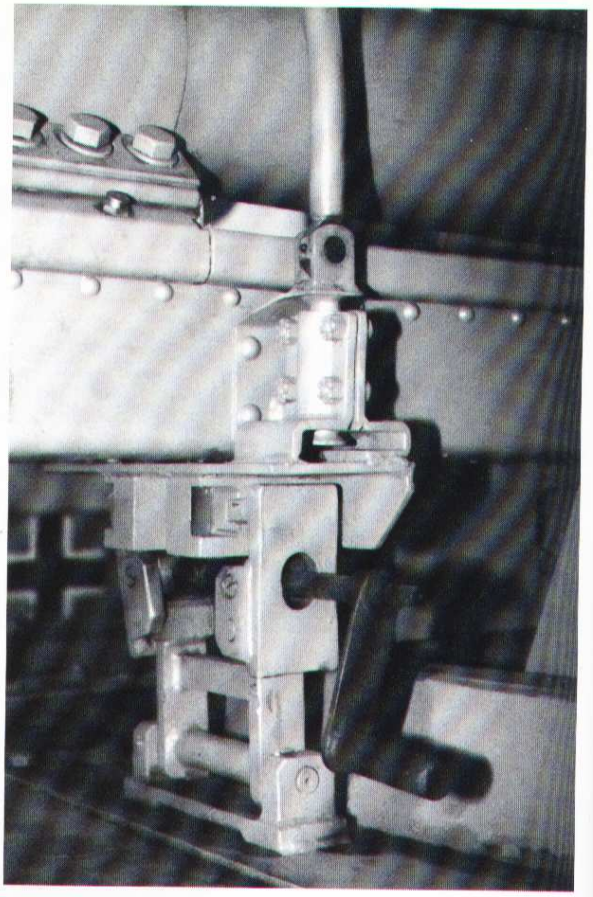
Right side view of the barrel clamp. (SAU)

Rechte Seite der Rohrstütze. (SAU)



Right front view of the barrel clamp. (SAU)

Rohrstütze von schräg vorne rechts betrachtet. (SAU)



Left front view of the barrel clamp. (WTS)

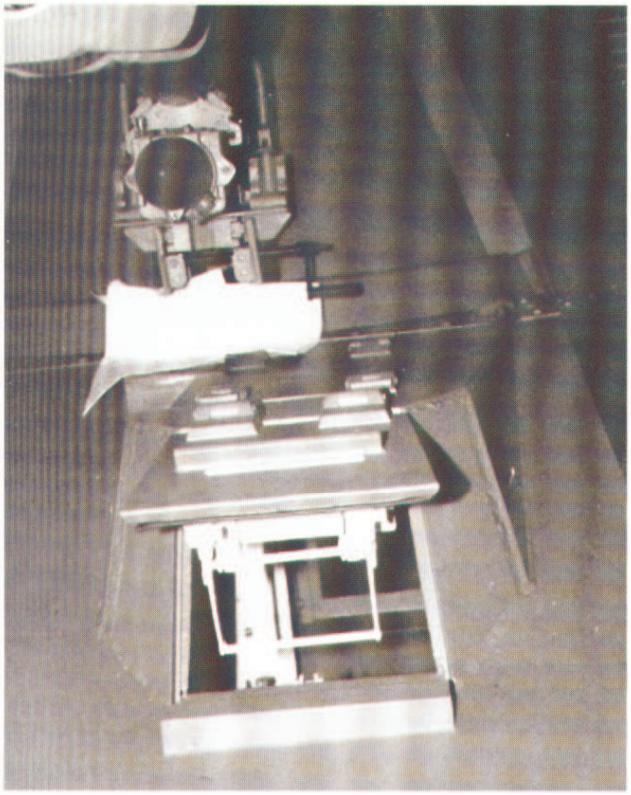
Rohrstütze von schräg vorne links betrachtet. (WTS)

The Fahrererker, all flaps closed; the tubular bullet deflector is original. (KUB)

Der Fahrererker, alle Klappen geschlossen; der aus einem Halbrund gefertigte Geschoßabweiser ist original. (KUB)

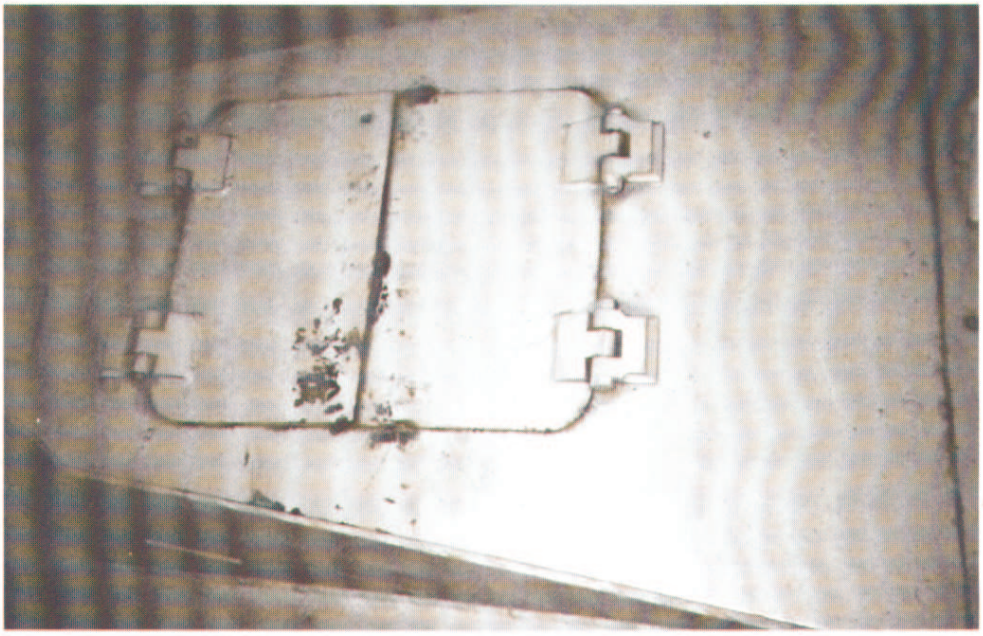
The bullet deflector is missing (before restoration). (WTS)

Der Geschoßabweiser fehlt vor der Restaurierung. (WTS)



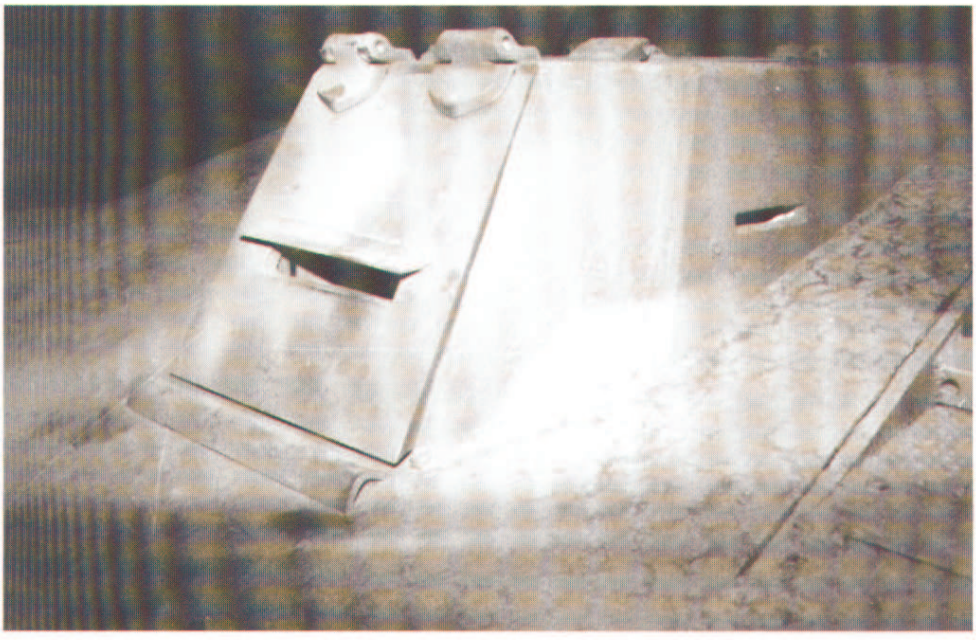
After restoration the missing bullet deflector was replaced by a non original L-angle; the open front flap shows the holding device for the „Fahrersichtblock" and the closing handle. (WTS)

Während der Restaurierung wurde der fehlende Geschoßabweiser durch einen nicht originalen L-Winkel ersetzt; die geöffnete Fahrersichtklappe erlaubt einen Blick auf den Halter des Fahrersichtblockes und den Schließhebel der Klappe. (WTS)



Drivers hatch closed, clearly to be seen are the two holes for locking the hatches. (WTS)

Klappen des Fahrererkers geschlossen; gut zu sehen sind die beiden Schlüssellöcher für den Vierkant, mit dem die Klappen verschlossen werden konnten. (WTS)

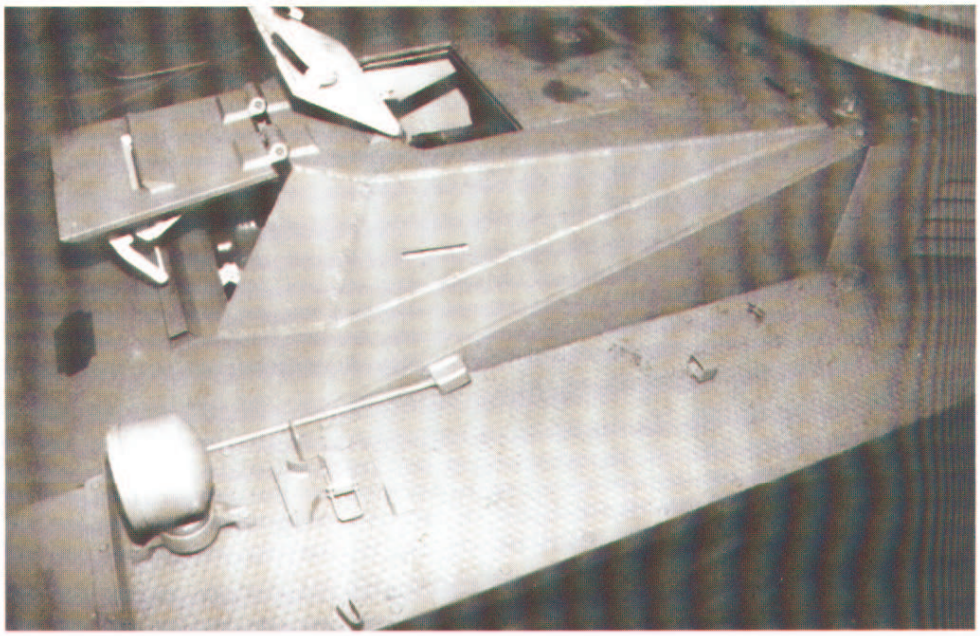


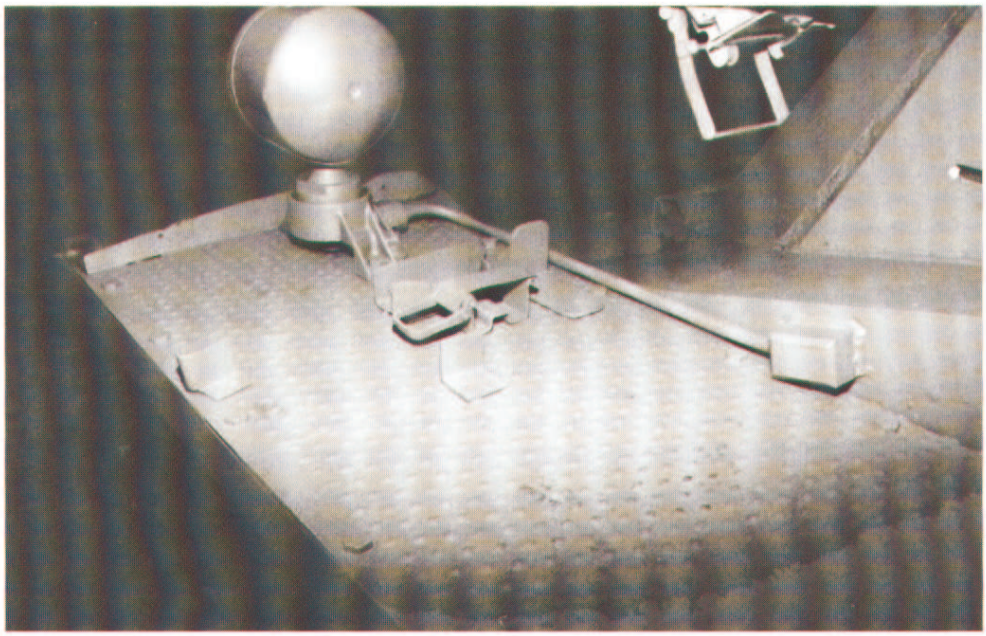
Fahrererker of the Saumur vehicle. The box like housing on the left fender is for carrying the armoured cable to the Bosch light see next foto. (WTS)

Fahrererker der Saumur Wespe; der Quader mit der Bohrung auf dem linken Kettenabdeckbblech ist die Durchführung für das gepanzerte Kabel vom Bosch Tarnscheinwerfer in das Fahrzeug siehe nächstes Foto. (WTS)

Driver's hatch partly open with the internal locking device; left fender with from left to right: Bosch light, pickaxe holder and tip, track tension tool (beside cable), shovel near outside of fender. (WTS)

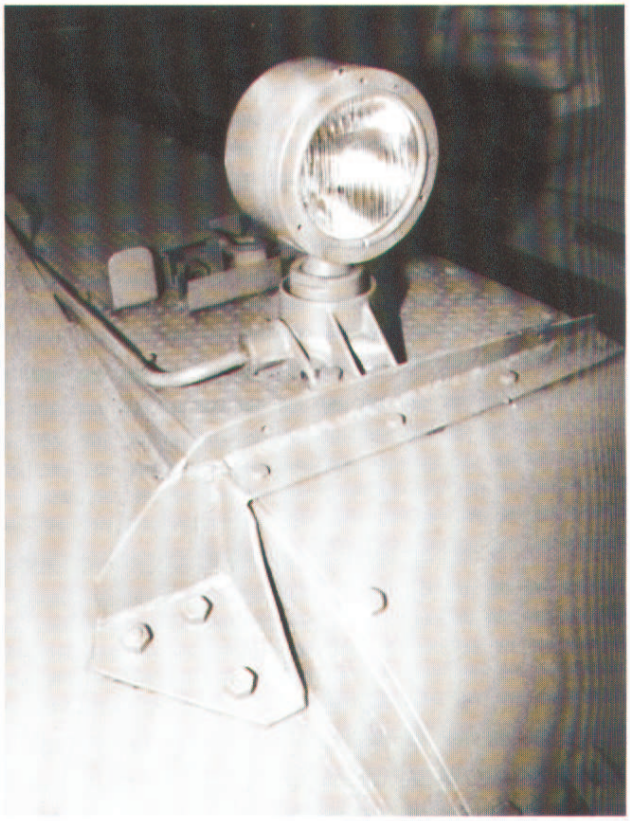
Fahrerklappe zum Teil geöffnet mit Blick auf den Verschlußhebel; linkes Kettenabdeckblech mit Zubehör von links nach rechts: Bosch Tarnscheinwerfer, Halter des Pickelstiels und der Pickelspitze, Kettenspanner neben dem Kabel, Schaufel am äußeren Rand. (WTS)





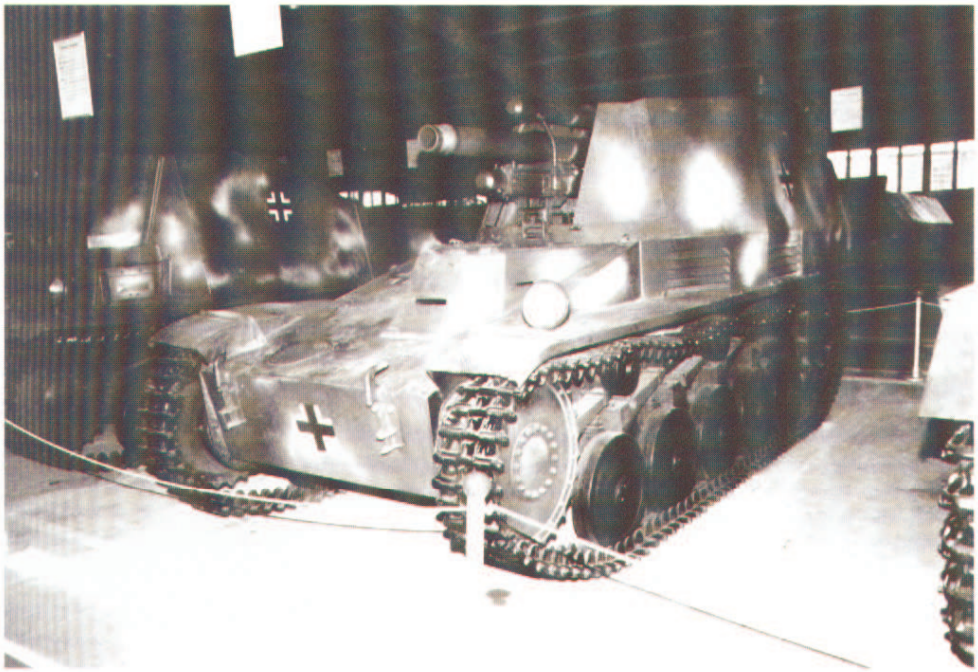
The tension strip running round the Bosch light is missing, very clear view of the pickaxe clamp device. (WTS)

Der Haltering, der um den Bosch Tarnscheinwerfer normalerweise läuft, fehlt hier; gut zu erkennen die Halterung des Pickels. (WTS)



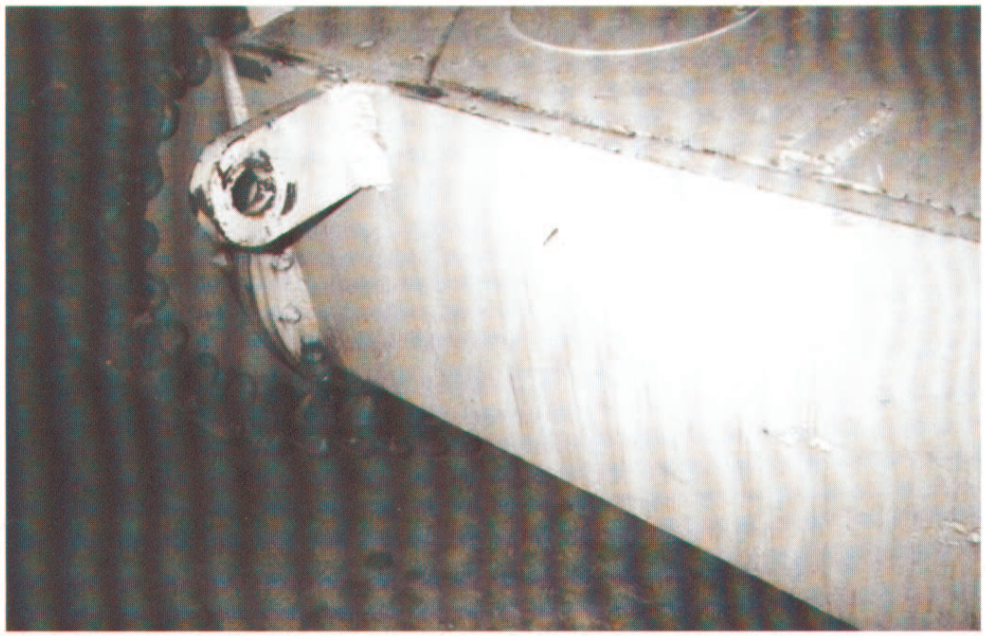
The camouflage cap with the slot of the bosch light is missing, observe the bracket, holding the fender. (WTS)

Weiterhin fehlt am Scheinwerfer die Tarnkappe mit dem schmalen Lichtaustritt; beachte den Halter für das Kettenabdeckblech. (WTS)



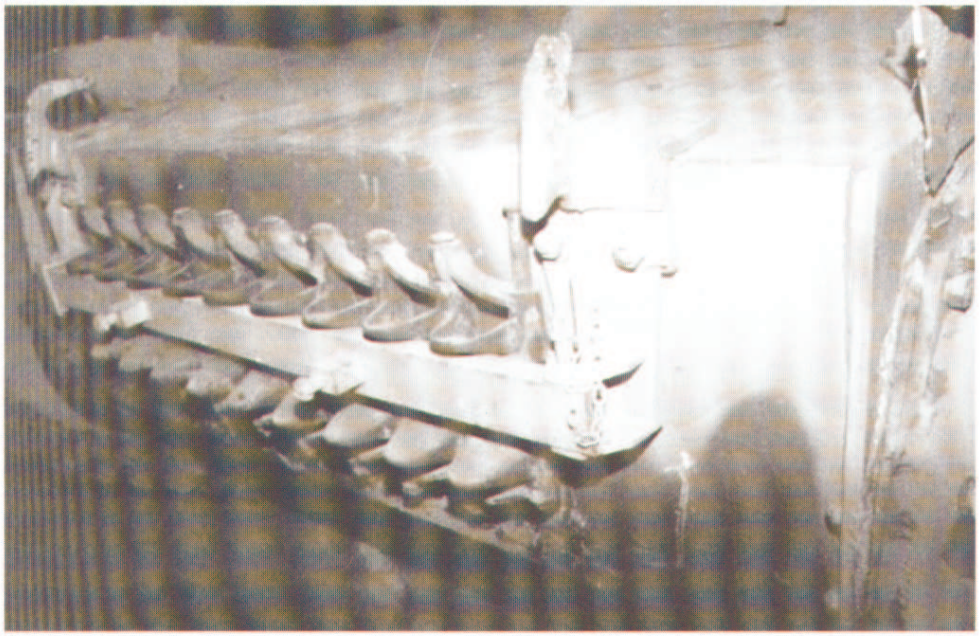
Left front view of vehicle; the front light is not original; all external clamps and tool brackets are removed; observe the original towing hooks and the spare track holder. (KUB)

Frontansicht von schräg links; der Scheinwerfer ist nicht original; alle äußeren Werkzeughalter und Klemmen sind entfernt; beachte die originalen Abschlepphaken und den Halter für die Ersatzkettenglieder. (KUB)



The towing hooks are unique to this vehicle, but obviously original. (WTS)

Die Abschleppösen in dieser Form sind nur bei diesem Fahrzeug vorhanden, aber offensichtlich original, wie ein frühes Foto aus Aberdeen zeigt. (WTS)

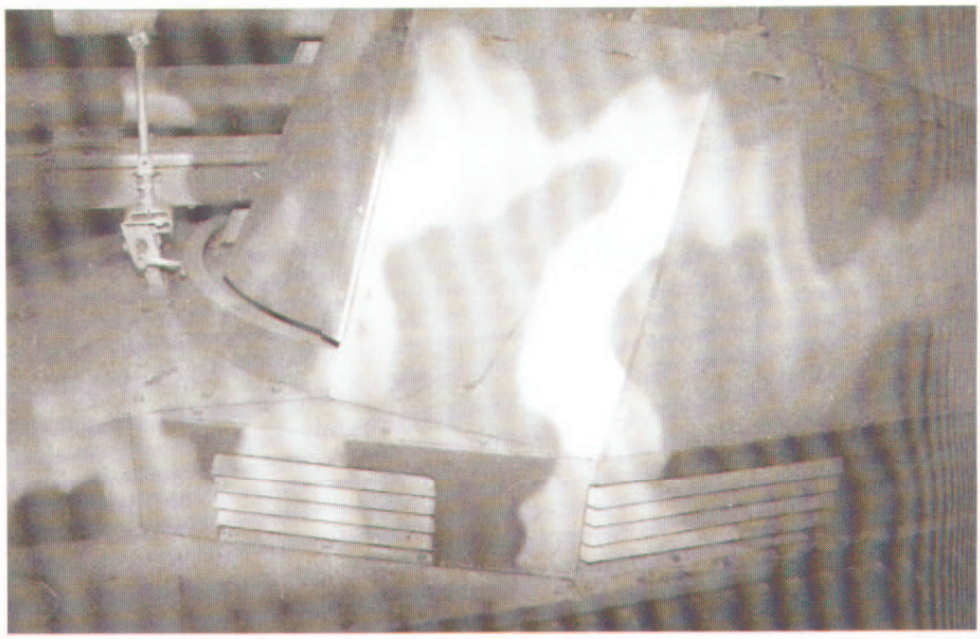


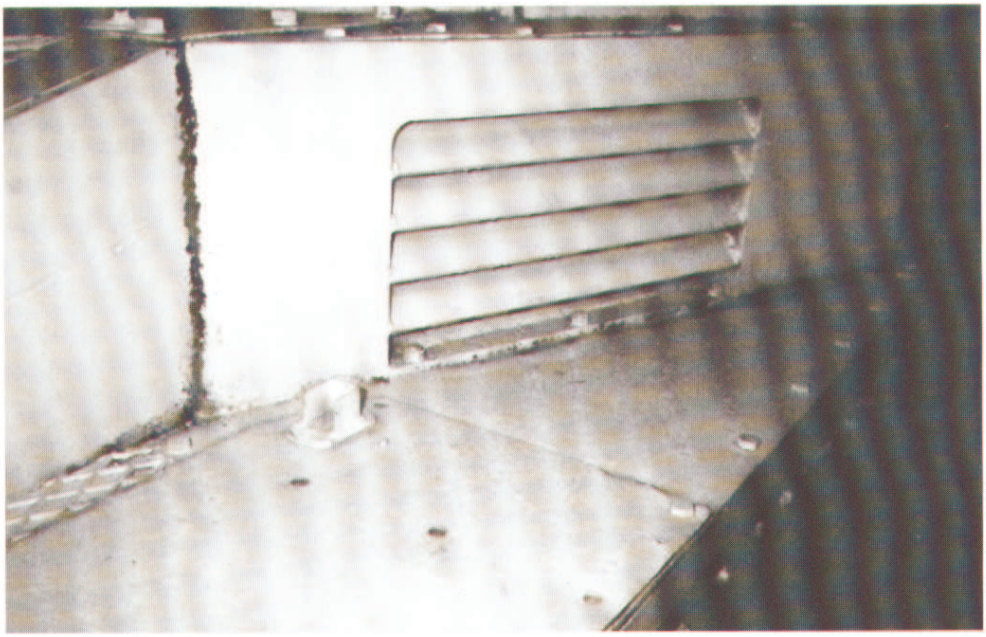
Towing hooks and spare track bracket are complete. (SAU)

Abschlepphaken und Ersatzkettenglieder mit Halter sind komplett und original. (SAU)

Left side of vehicle, the engine louvres are identical in shape and size to the right side. (SAU)

Linke Seite der Wespe, die Lufteinlaßgrätings sind in Form und Größe identisch mit der rechten Seite. (SAU)



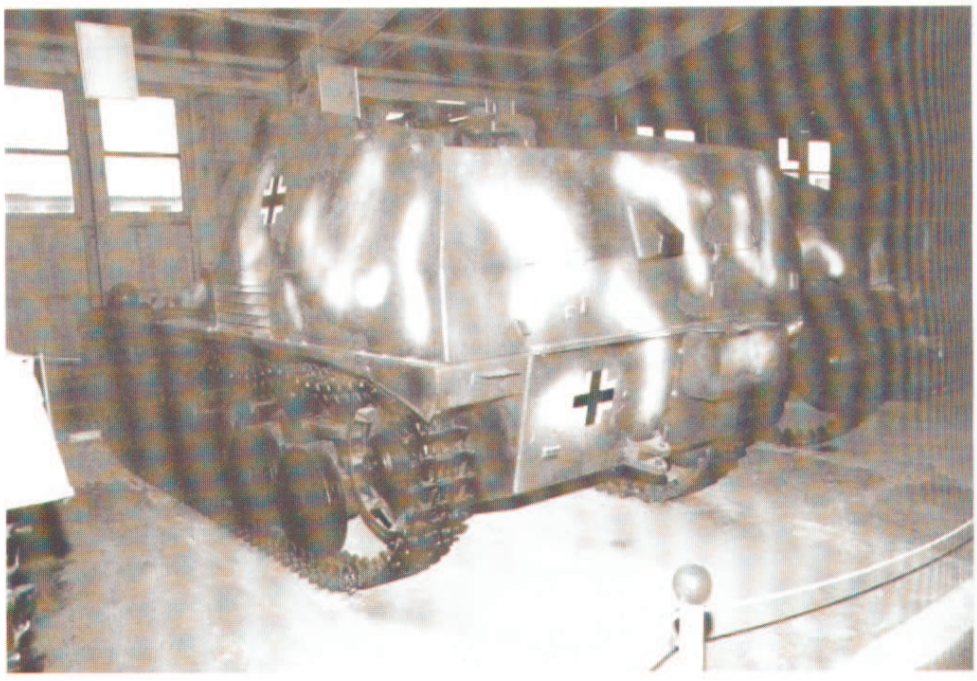


Details of engine louvre left side, holder for track tension tool visible, fenders before restoration are not original. The restorated WTS vehicle as well as the Saumur and Kubinka vehicle have the original „Pickelblech" (dot pattern) fenders. (WTS)

Lufteinlaßgräting der linken Seite im Detail, Halter für das Kettenspannwerkzeug sichtbar, die Kettenabdeckbleche sind vor der Restaurierung nicht original; die restaurierte WTS Wespe sowie die Saumur und Kubinka Wespe haben die originalen Pickelblech Kettenabdeckbleche. (WTS)

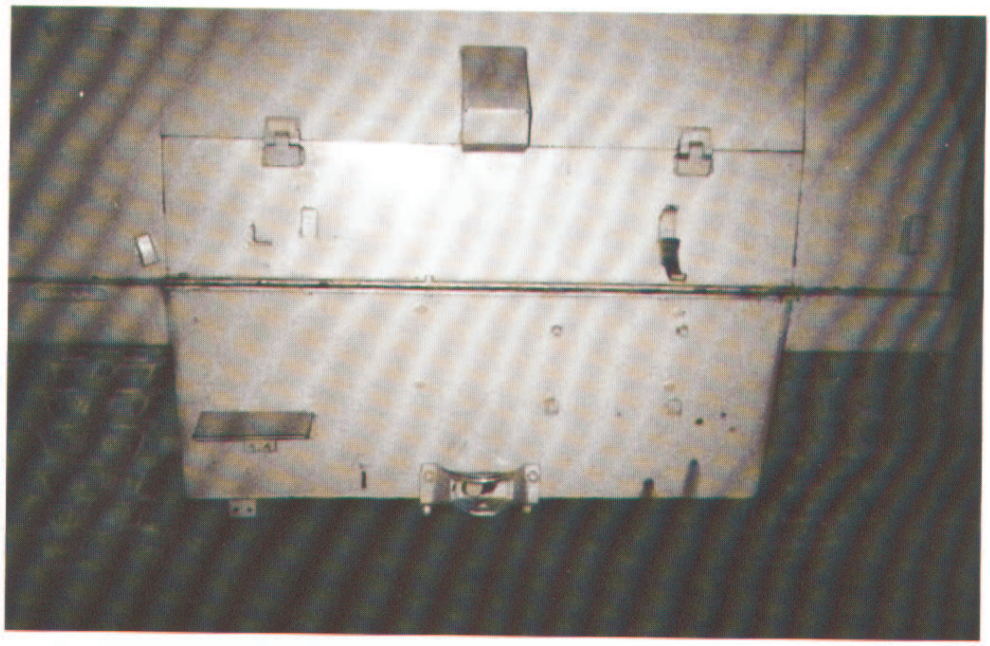
Backside of vehicle, the grab handle left of the back flap is missing, the towing pintle is not original, you can still see the old screw holes; the muffler is not original. (KUB)

Rückseite der Wespe, der Haltegriff auf der linken Seite fehlt, die Abschleppöse ist nicht original (man kann immer noch die alten Gewindelöcher sehen); die Auspuffanlage ist nicht original. (KUB)



The original vehicle before restoration with grab handle, step on left fender missing (you can still recognize the welding seam), stoplight (Kolonnenfahrgerät) under right step missing. (WTS)

Wespe vor der Restaurierung mit Haltegriff, der Fußauftritt am linken Kettenabdeckblech fehlt (Schweißnaht gut zu erkennen), Rücklicht (Kolonnenfahrgerät) unterhalb des rechten Fußauftrittes fehlt. (WTS)

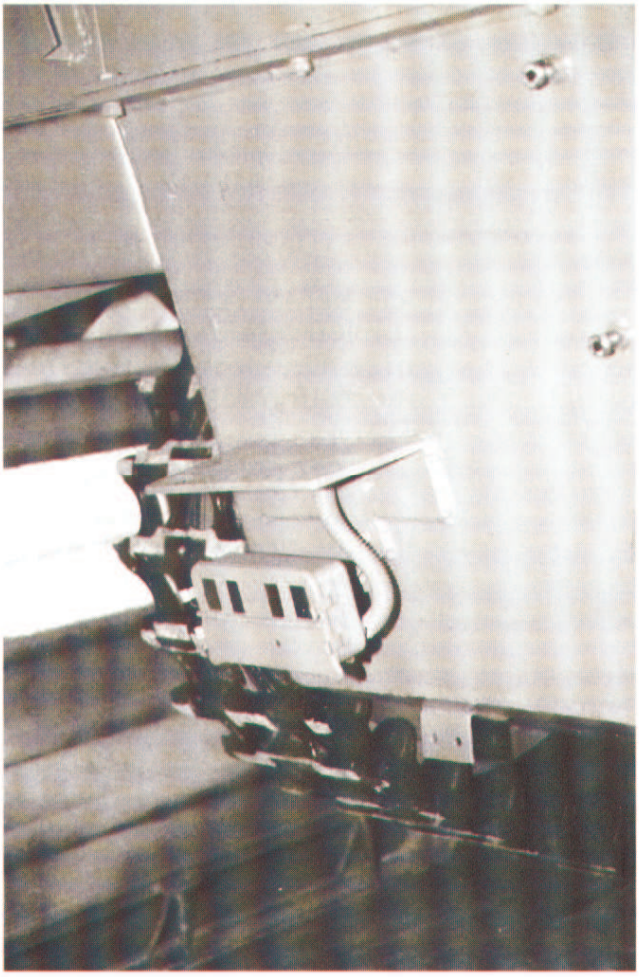


Holder for ranging poles, the box on the back flap is necessary to give room for the travel lock of the gun inside the fighting compartment. (WTS)

Halter für die Richtlatten, der seltsam aussehende Ausbau auf der Heckklappe ist notwendig, um im Kampfraum genug Platz für die abgeklappte Transportzurrung des Geschützes zu finden. (WTS)

Step, use of bracket (unique to this vehicle) beneath step unknown, original towing pintle, 2 screws for muffler. (WTS)

Fußauftritt, Zweck des Halters darunter unklar (nur an dieser Wespe zu finden), Original Abschleppöse, Befestigung für Auspuffanlage. (WTS)

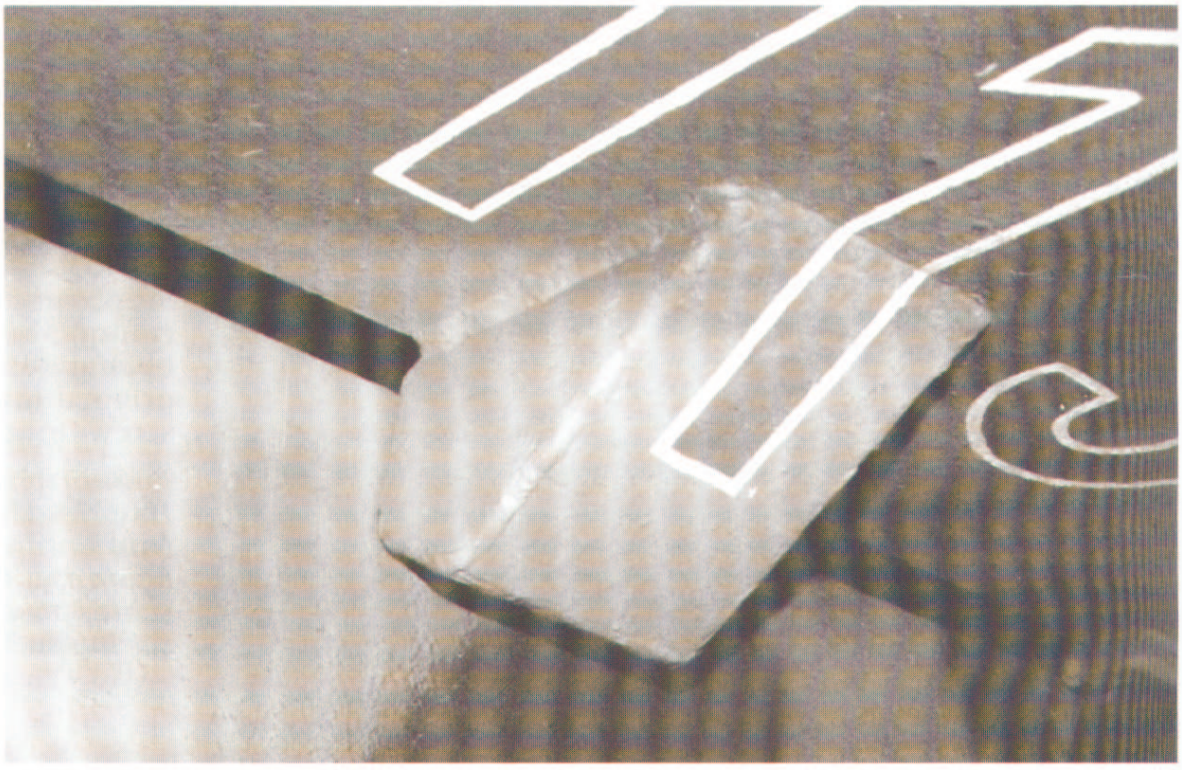


Original stoplight (Kolonnenfahrgerät) after restoration. (WTS)

Originales Rücklicht (Kolonnenfahrgerät) nach der Restaurierung. (WTS)

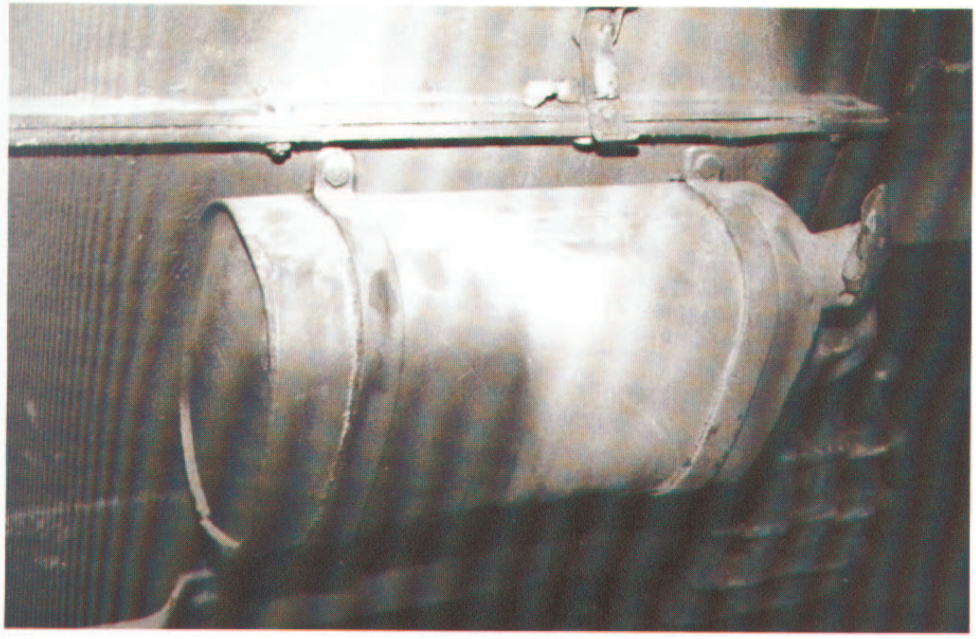
Muffler still missing after restoration, the 2 original ranging poles were longer (1 x 1,90 m and 1 x 1,50 m). (WTS)

Auspuffanlage fehlt auch nach der Restaurierung, die beiden Richtlatten sind zu kurz, die Originale waren 1 x 1,90 m und 1 x 1,50 m. (WTS)



Box on back flap in detail. (SAU)

A u f b a u Heckklappe im Detail. (SAU)

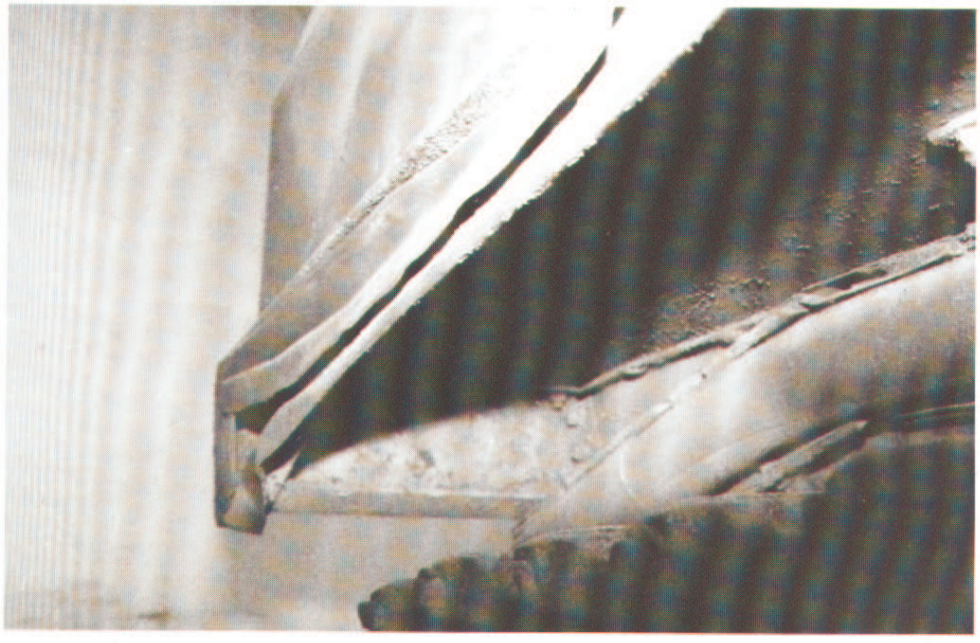


Original muffler, only some vehicles had the perforated sheet metal round the muffler. (SAU)

Originale Auspuffanlage, nur einige wenige Wespen hatten zusätzlich das gelochte Metallgitter rund um den Auspufftopf. (SAU)

Back view, the bottom pipe of this dummy muffler should run to the engine..... (KUB)

Rückansicht, das untere Rohr dieses nachgemachten Auspufftopfes müßte unter dem Kettenabdeckblech zum Motorraum laufen..... (KUB)

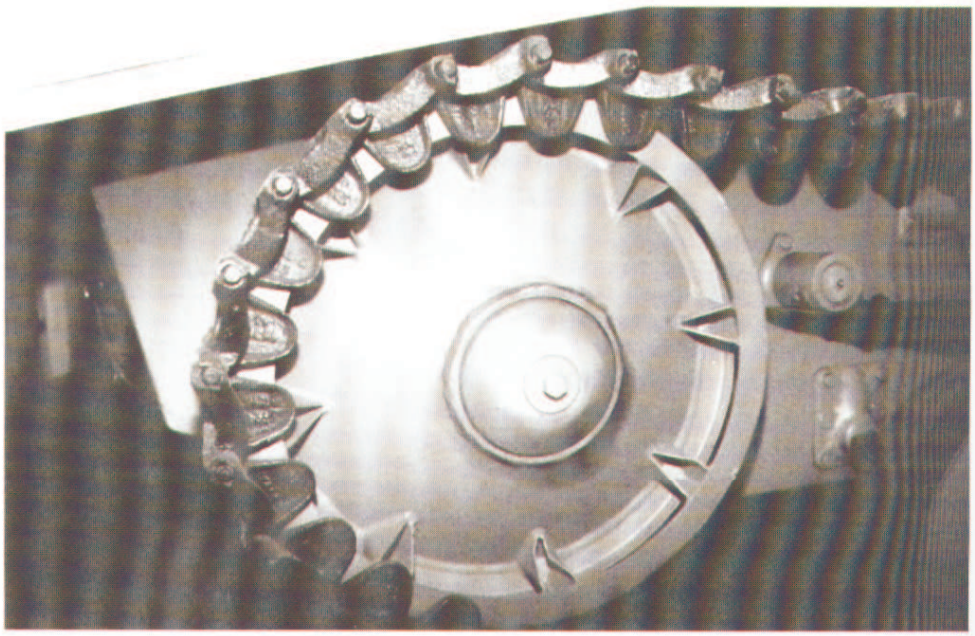


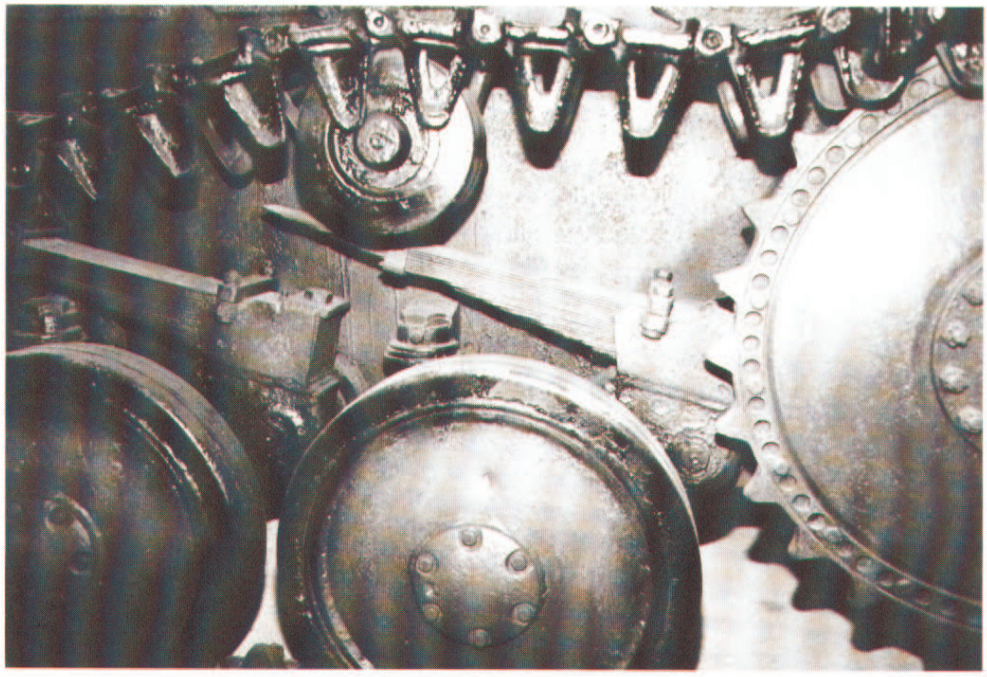
.....correctly restored on the Saumur vehicle.

.....wie es bei der Saumur Wespe zu sehen ist.

The Wespe used the same idler wheel as the Panzer II F. (WTS)

Die Wespe verwendete dasselbe Leitrad wie der Panzer II F. (WTS)



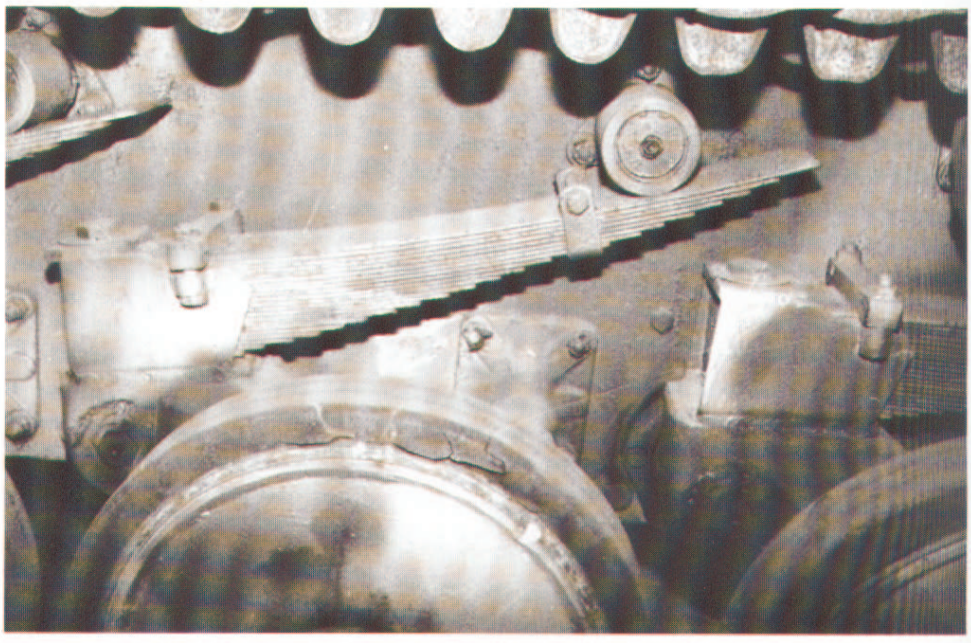


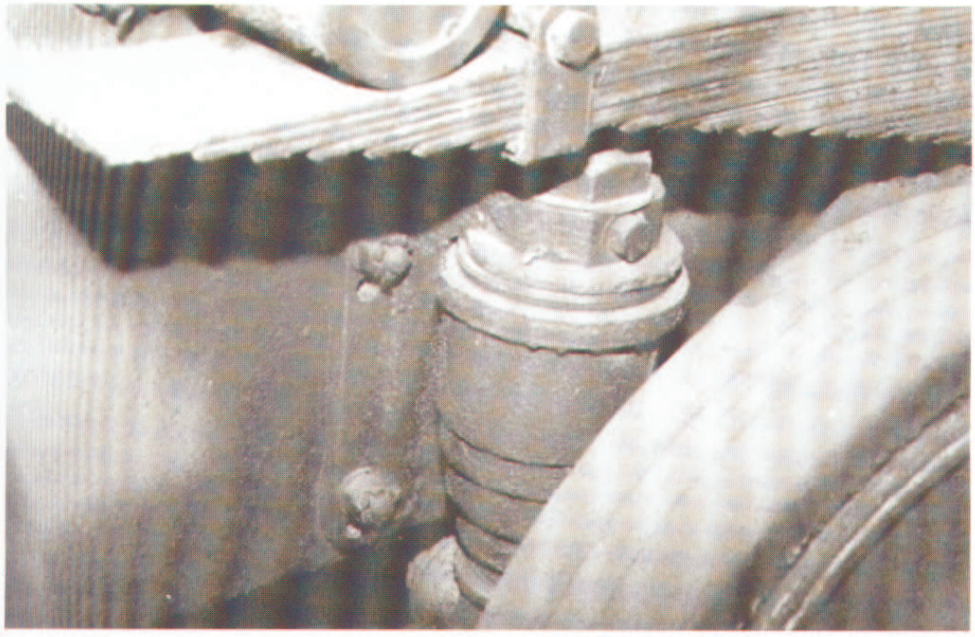
The track links with the hole in the horn are not original, see the suspension units. (KUB)

Die Kettenglieder mit dem gelochten Horn sind nicht original, beachte auch die Federungseinheiten. (KUB)

Rubber bandages of the roadwheels are from Continental. (SAU)

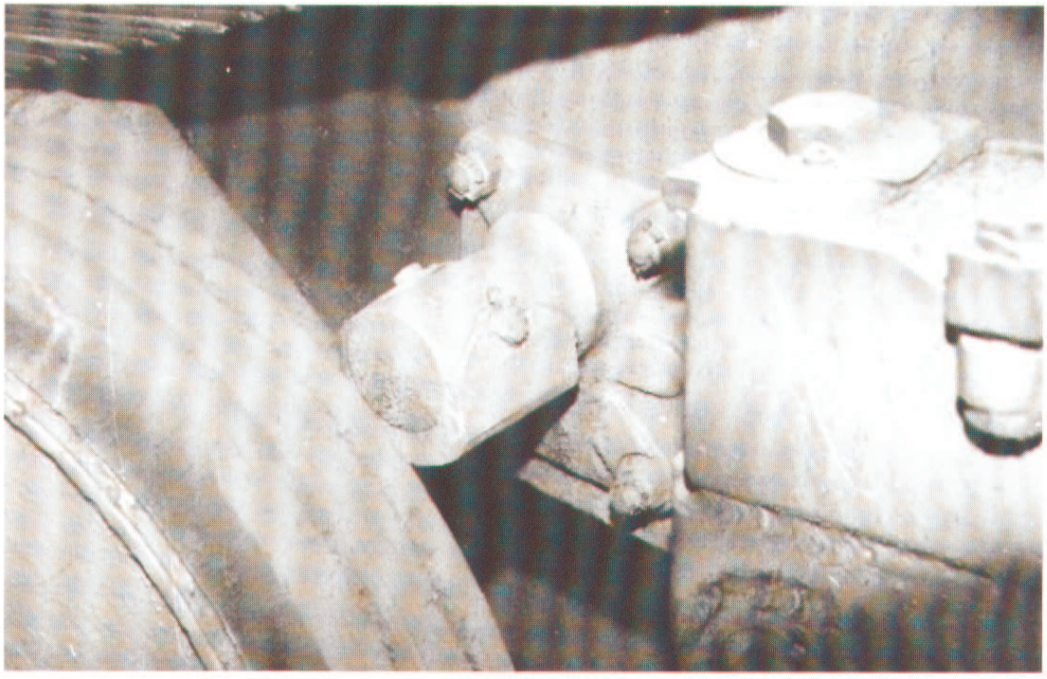
Die Gummi Bandagen der Laufrollen sind von Continental. (SAU)





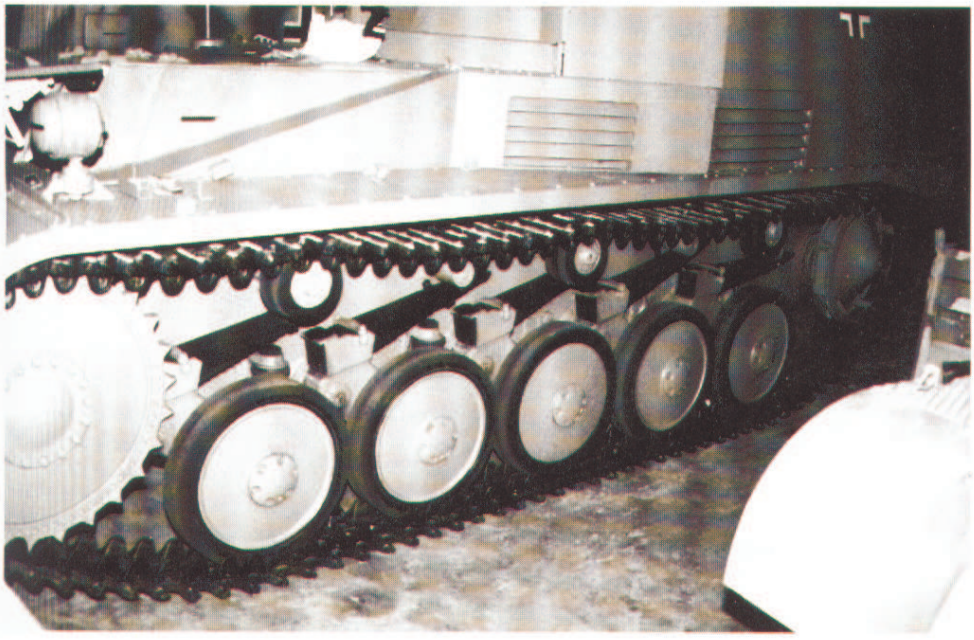
Additional truncated cone springs were mounted on the first two and the last suspension units to absorbe the recoil of the gun. (SAU)

Zusätzliche Kegelstumpffedern wurden an den Federungseinheiten des 1., 2. und 5. Laufrades montiert, um die enormen Rückstoßkräfte des Geschützes zu mindern. (SAU)



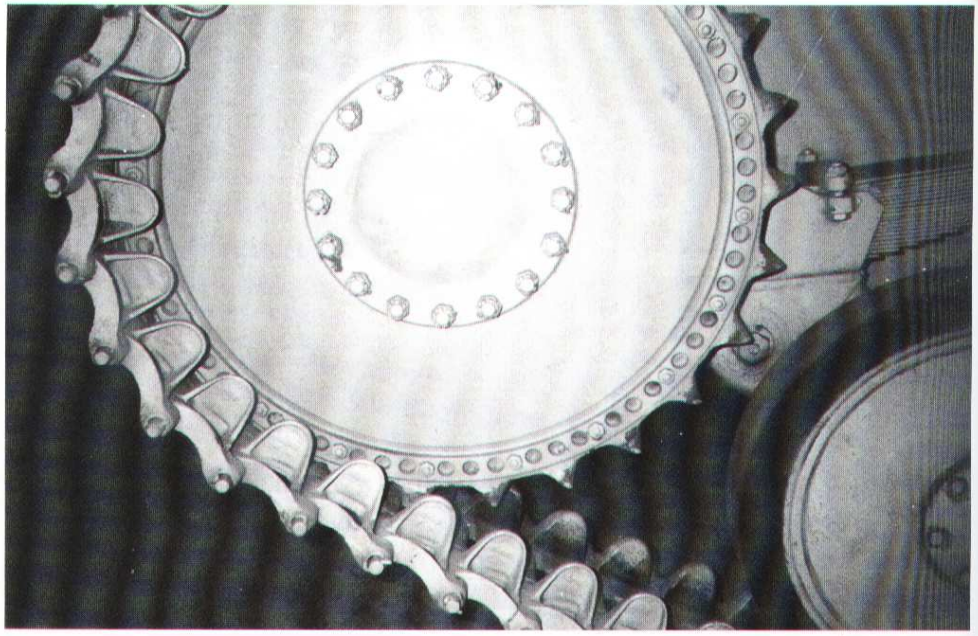
The third and fourth road wheel with the normal suspension unit. (SAU)

Die Federungseinheit des 3. Und 4. Laufrades entspricht genau dem Panzer II F. (SAU)



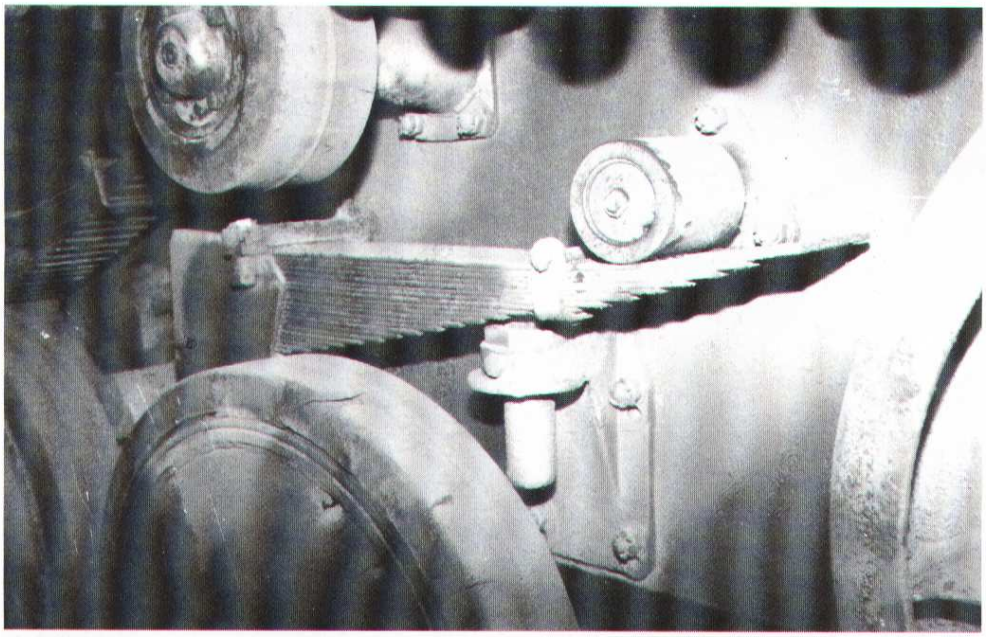
Left side complete running system. (WTS)

Fahrwerk der linken Fahrzeugseite. (WTS)



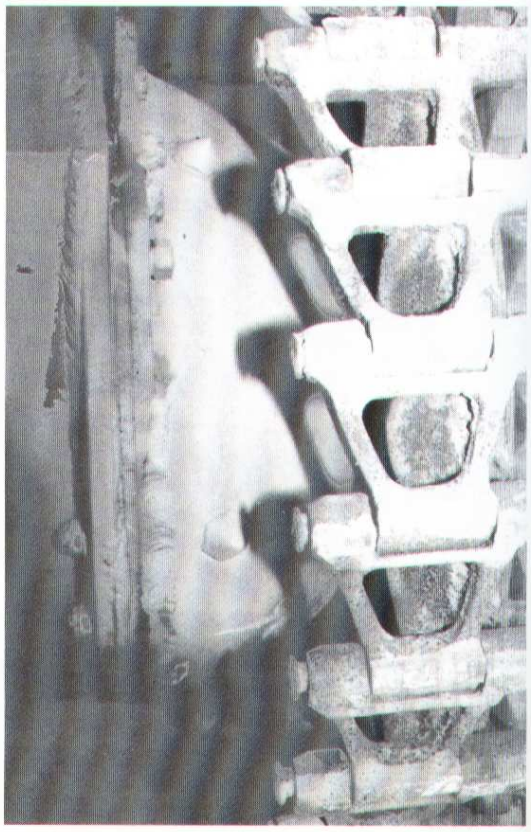
The driving wheel and the original track with closed horns. (WTS)

Das Triebrad und die Originalkette mit dem nicht durchbrochenen Horn. (WTS)



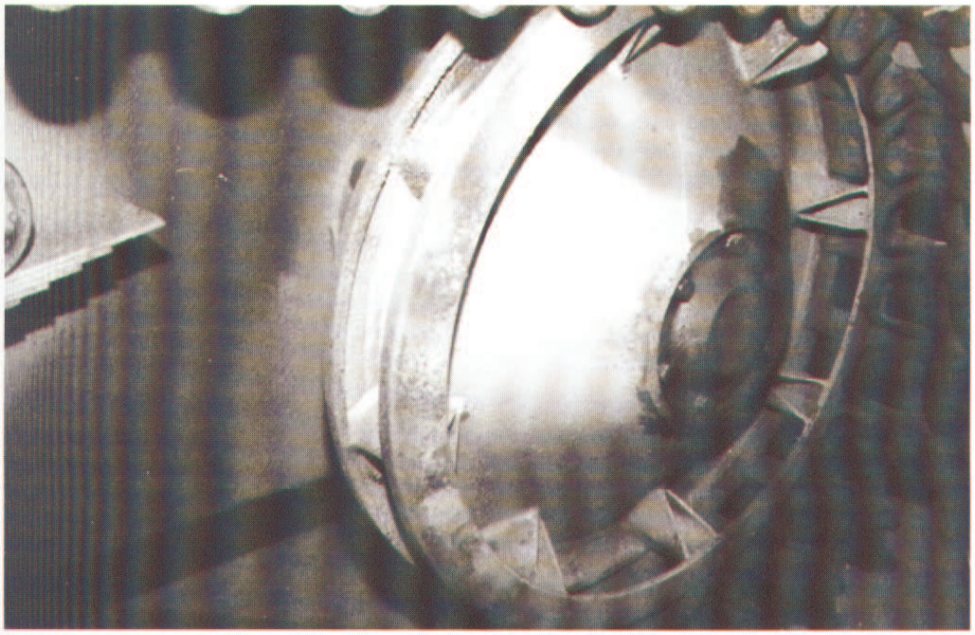
The small wheel helps the spring sliding when under pressure. (SAU)

Die kleinen Räder verminderten die Reibung der Federpakete bei Belastungen. (SAU)



Driving wheel and transmission housing from the front. (WTS)

Triebrad und Hutzen der Antriebsachsen von vorne. (WTS)

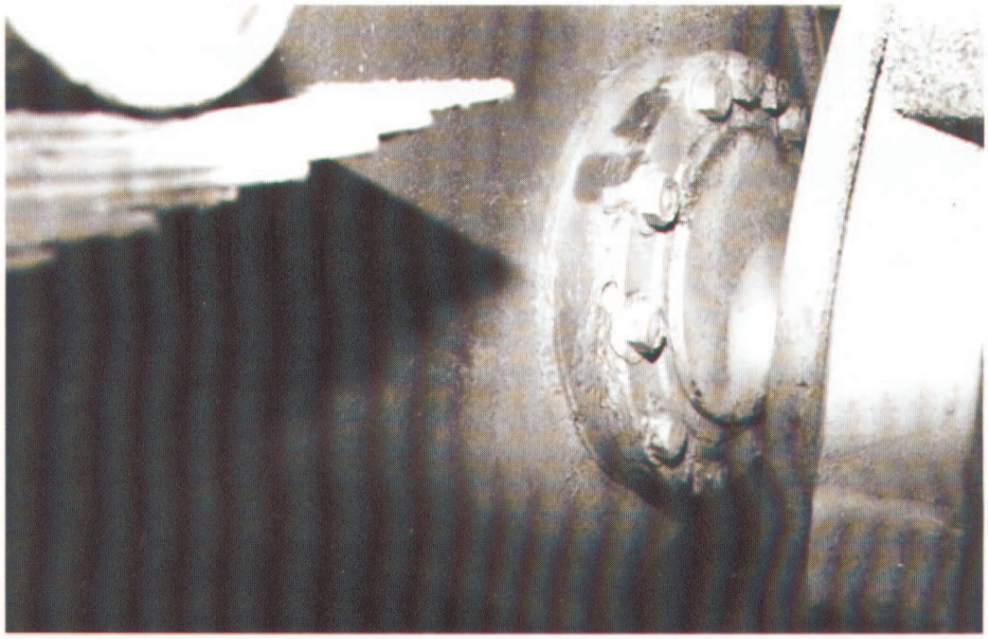


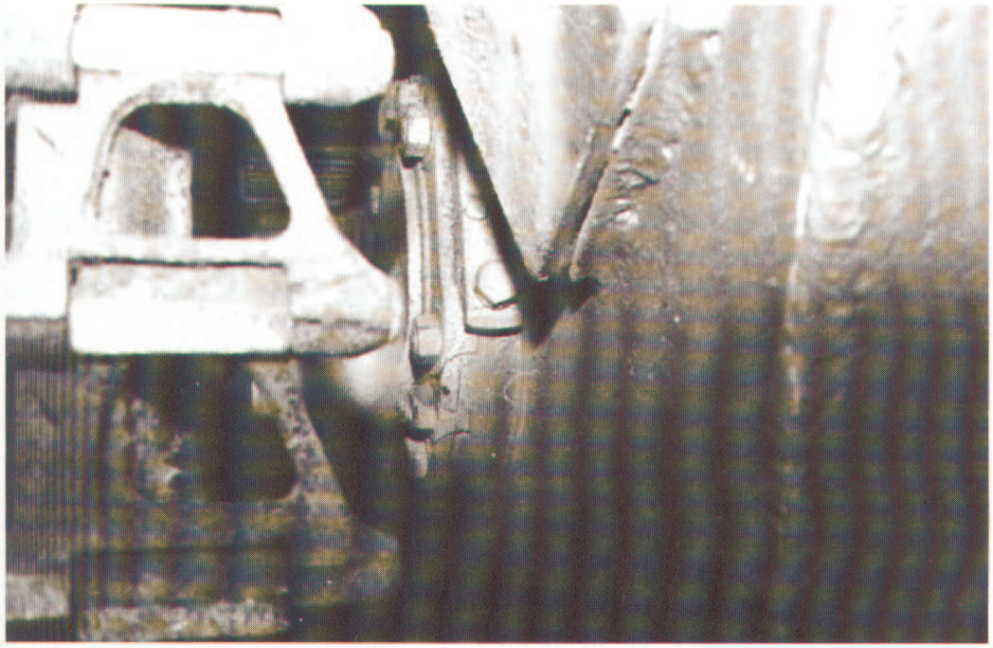
This idler wheel is missing the cone in the centre. (SAU)

Bei diesem Leitrad fehlt die konische Abdeckkappe der Radnabe. (SAU)

Looking from the front onto the idler wheel and housing. (SAU)

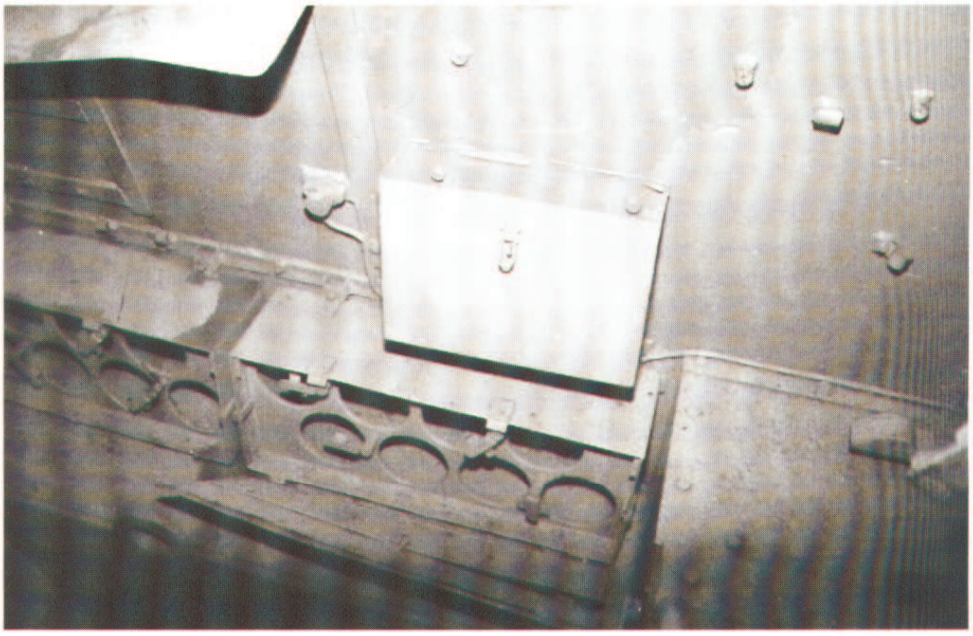
Blick von vorne auf das Leitrad und seine zum Spannen der Kette exentrische Aufhängung. (SAU)





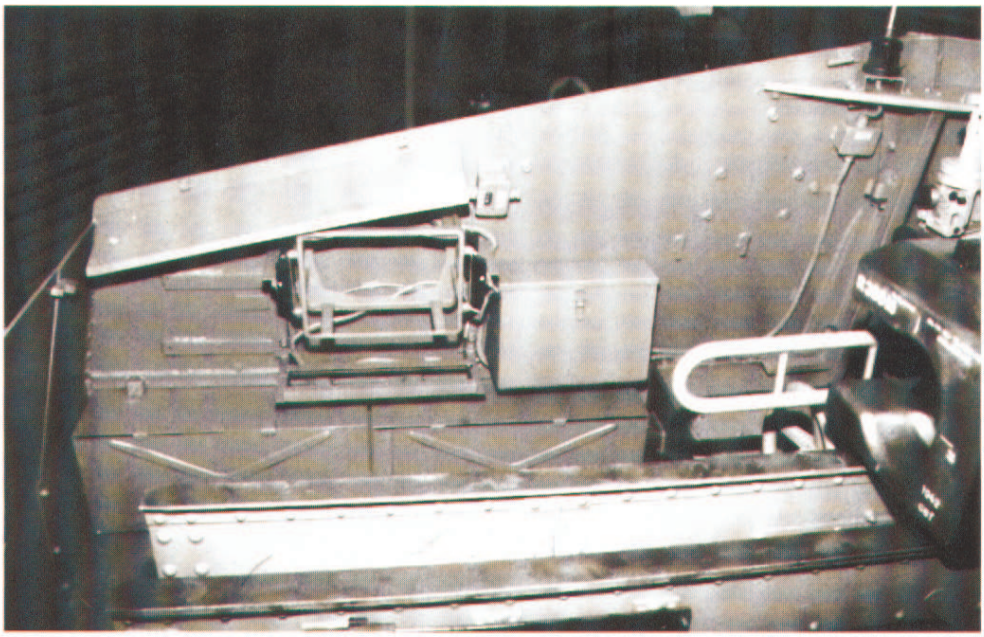
Looking from the back onto the idler wheel and housing, look at the device right of the track, which avoided the track from slipping. (SAU)

Blick von hinten auf das Leitrad und seine Aufhängung, beachte auch die Vorrichtung rechts der Kette, die offensichtlich ein Ablaufen der Kette oder der Kettenbolzen verhindern sollte (nur an diesem Fahrzeug vorhanden. (SAU)



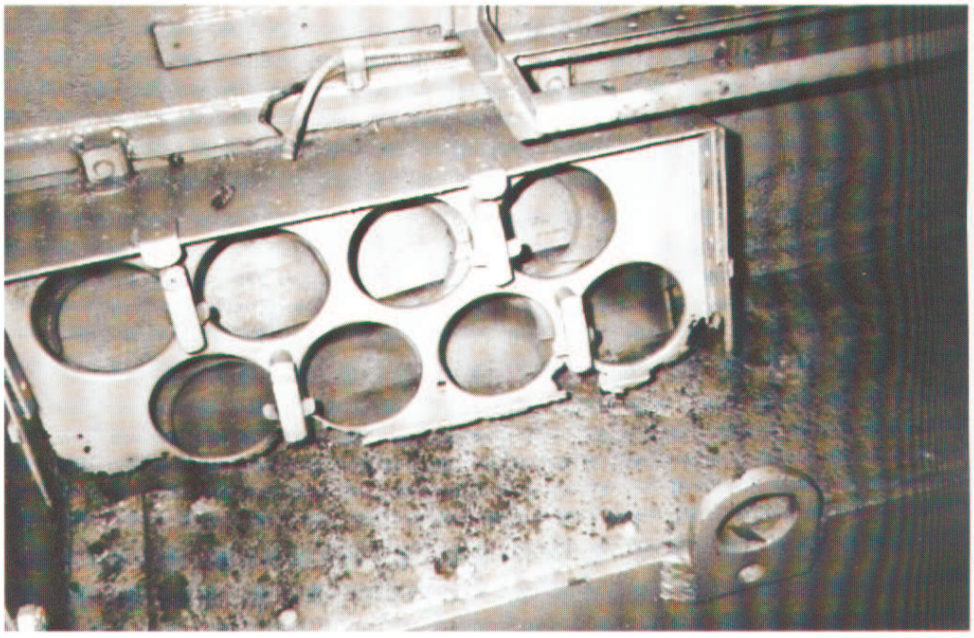
Left wall inside the fighting compartment, doors of the ammunition boxes are missing, frame for the „Fusprech. f" rack is empty. (WTS)

Linke Kampfraumwand von innerhalb des Kampfraumes gesehen, die Klappen der Munitionskisten für die Kartuschen fehlen, der Rahmen der Funkgerätehalterung (Fusprech.f) ist leer . (WTS)



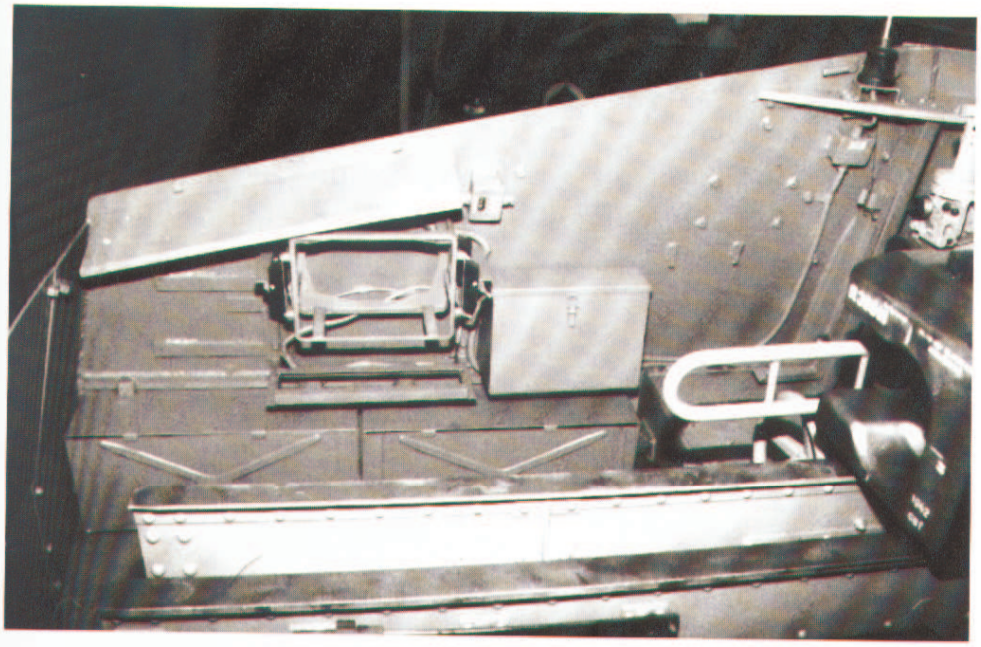
The sheet metal at the edge of the side wall protected the Fusprech f against rain and snow, the Fusprech f itself is missing, it was operated by a 1,4m or 2m Stabantenne, the ammunition boxes are closed. (WTS)

Das Blechdach am oberen Rand der Kampfraumwand sollte das Funkgerät gegen Witterungseinflüsse schützen; das Funkgerät Fusprech.f selbst fehlt; es wurde mit einer 1,4m oder 2m Stabantenne betrieben; die Munitionskisten für die Kartuschen sind geschlossen. (WTS)



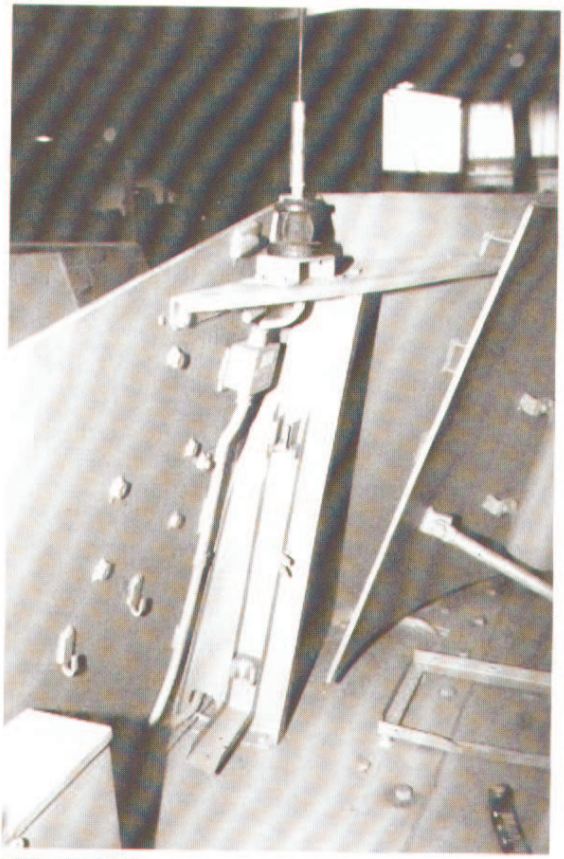
Observe the lockers for the ammunition and the rack for the „Fusprech. f". (WTS)

Beachte die Verschlüsse für die einzelnen Kartuschen und den Halter für das Funkgerät Fusprech.f. (WTS)



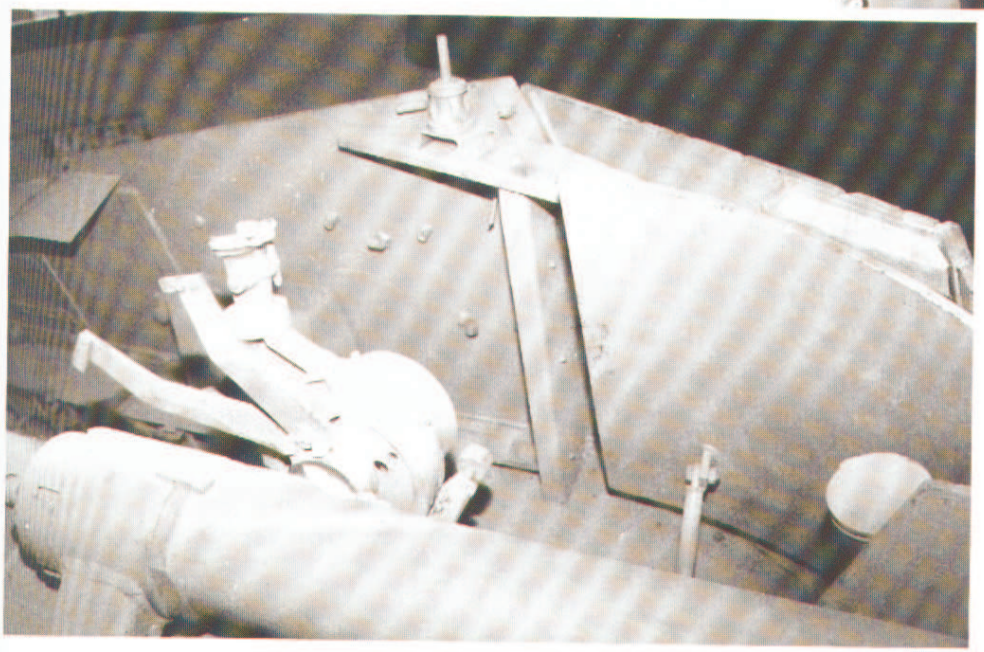
„Fusprech. f" was a combined transmitter and receiver, dimensions BxHxD 200x280x170 mm, the frame itself was shock proofed installed by the W-formed rubber parts. (WTS)

Das Funkgerät Fusprech.f war ein kombinierter Sender und Empfänger mit den Maßen BxHxD 200x280x170 mm, der Rahmen war durch die W-förmigen Gummiteile stoßsicher aufgehängt. (WTS)



The L-formed U-metal is the holder for the MP40 submachine gun, the small cylinder welded on the square plate beside the antanna mount is the holding device for a spare antenna, the rectangular welded nuts were the base for a metalbox, use of the 2 hooks is unknown. (WTS)

Das L-förmig geformte U-Profil ist der Halter für die Maschinenpistole MP40; der kleine, auf die rechteckige Platte geschweißte Zylinder neben dem Antennensockel ist der Halter für einen Reserveantennenstab; die 4 rechteckig angeschweißten Muttern nahmen eine weitere Kiste auf; die Funktion der beiden Haken ist unbekannt. (WTS)

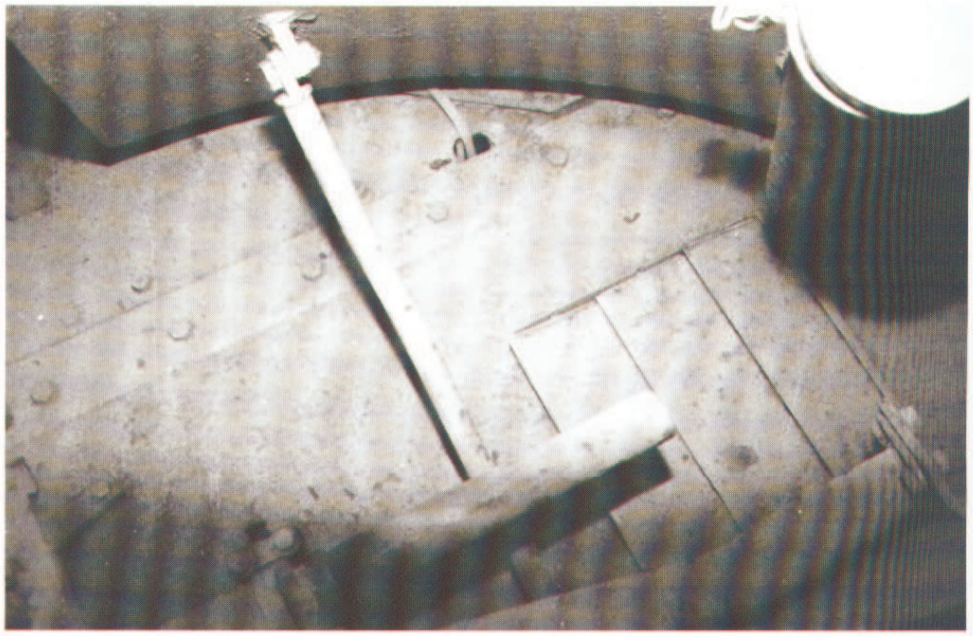


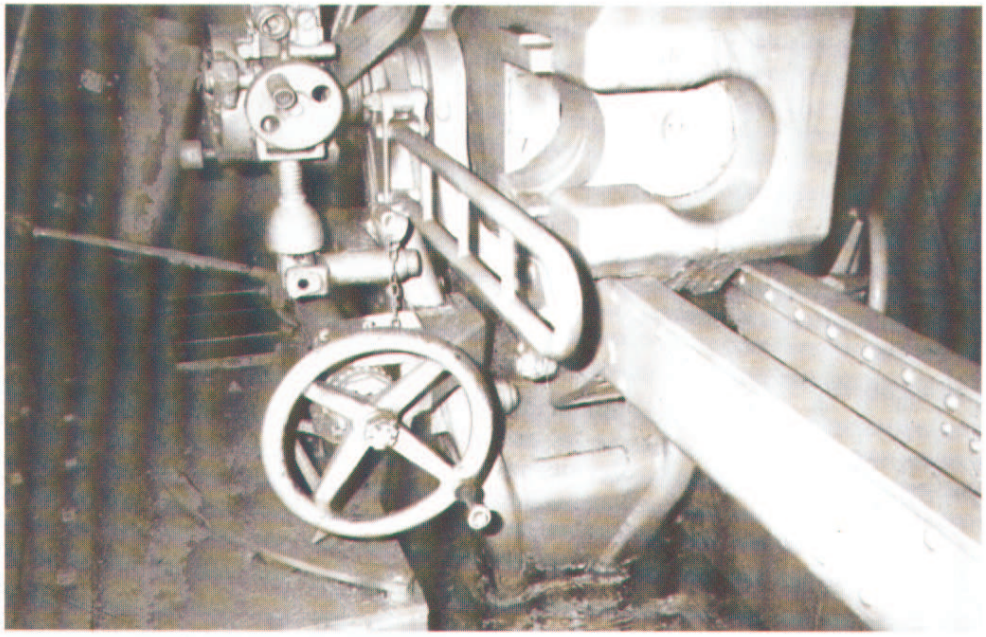
The front walls are reinforced by square metal beams, welded from the inside behind the curved gunshield. (WTS)

Die schräge Frontpanzerung wurde durch die aufgeschweißten viereckigen Metallprofile verstärkt, diese sind hinter dem Geschützschild zu erkennen. (WTS)

The louvre should lead into the driving compartment, the cylinder contains on one side the barrel cleaning wiper and on the other side the extension parts. (SAU)

Das Gitter belüftet den Fahrerraum; der zylindrische Behälter enthält auf der einen Seite den Rohrwischerkopf und auf der anderen Seite die Verlängerungsstücke. (SAU)



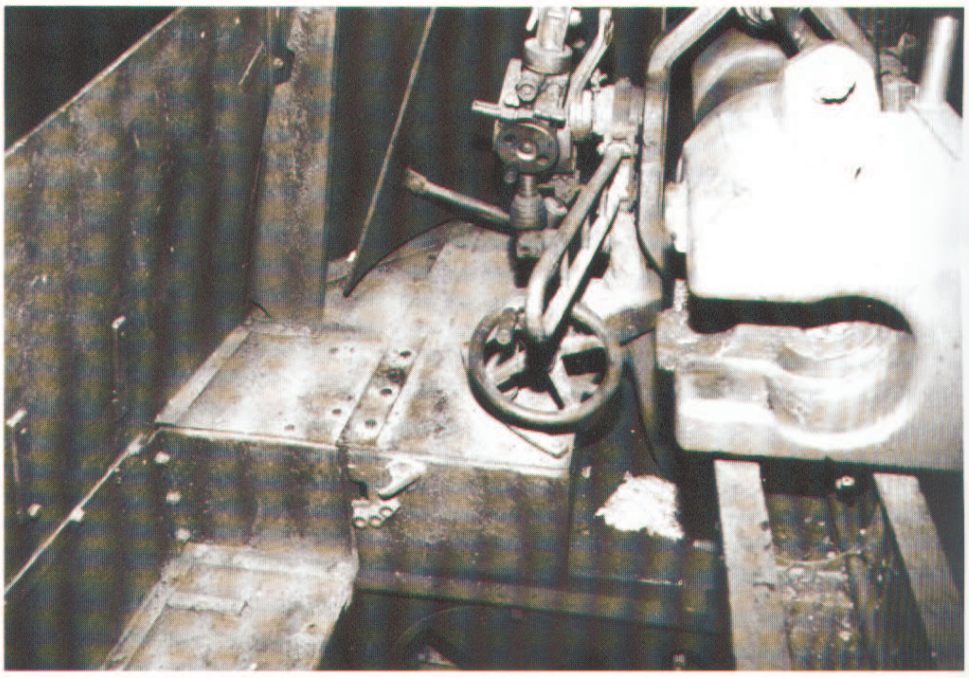


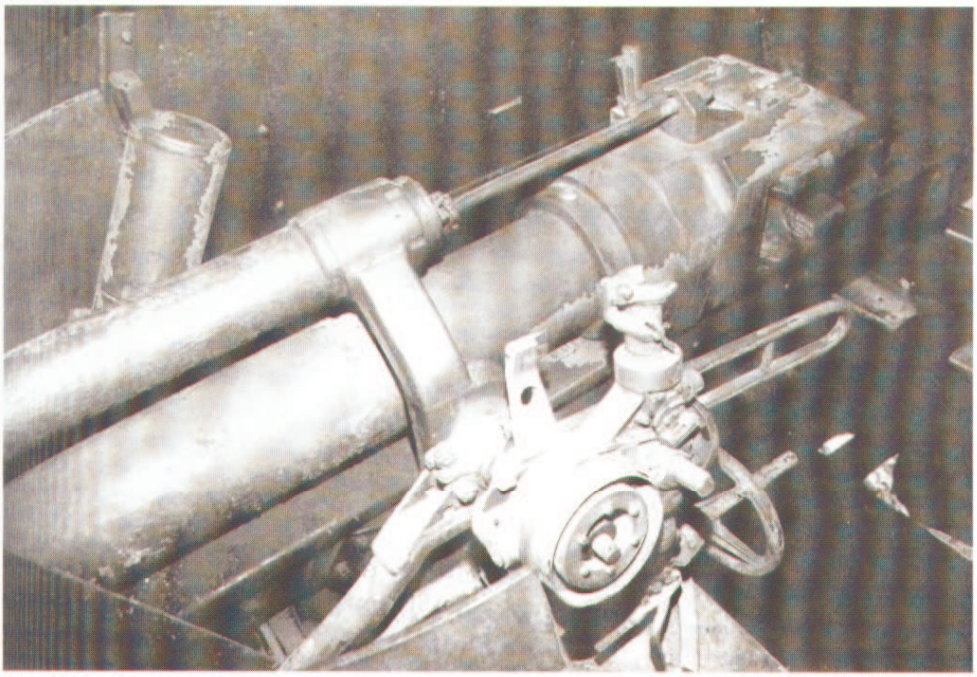
10,5cm l.FH. 18/2 with side elevation mechanism and Zieleinrichtung 34. (WTS)

10,5cm l.FH. 18/2 mit der Seitenrichtmaschine und der Zieleinrichtung 34. (WTS)

Same view of the Kubinka vehicle.

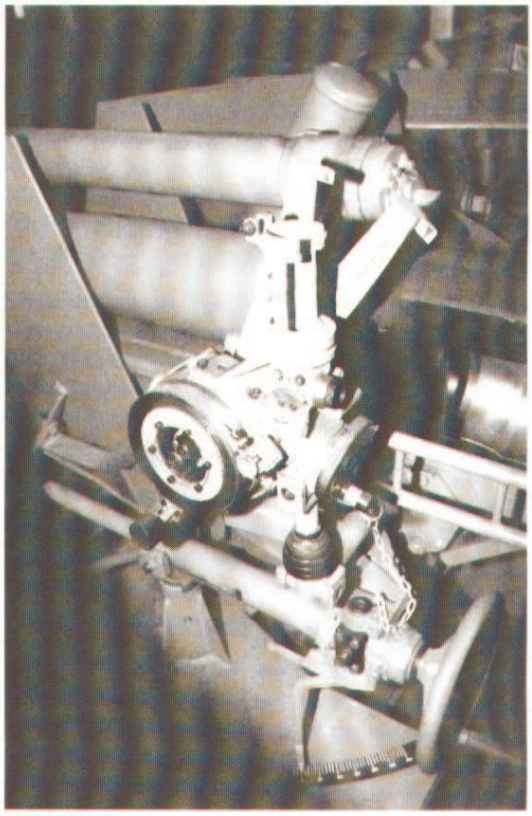
Gleiche Ansicht der Kubinka Wespe.





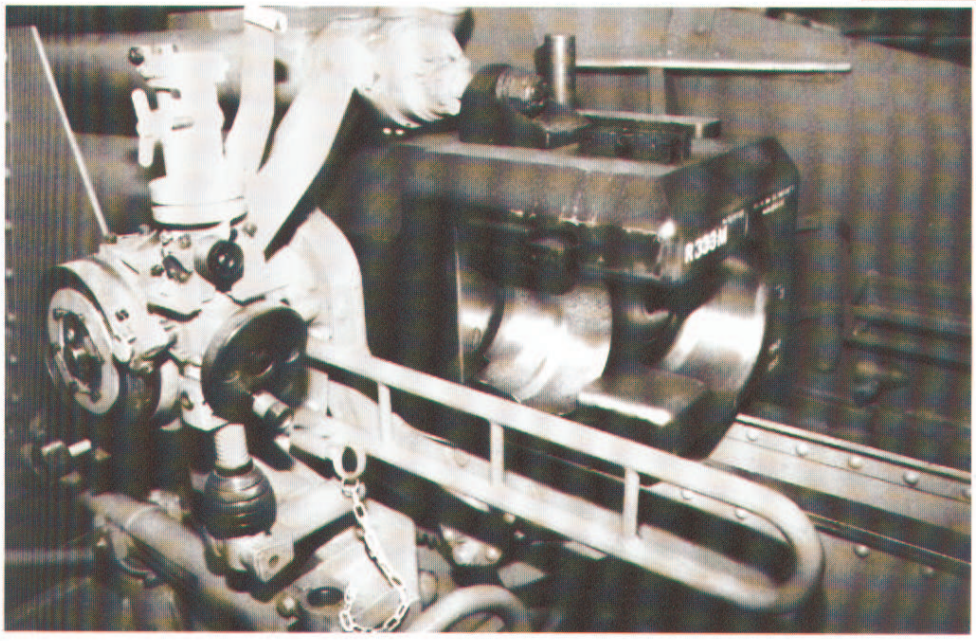
Front view of the Zieleinrichtung 34. (KUB)

Frontansicht der Zieleinrichtung 34. (KUB)



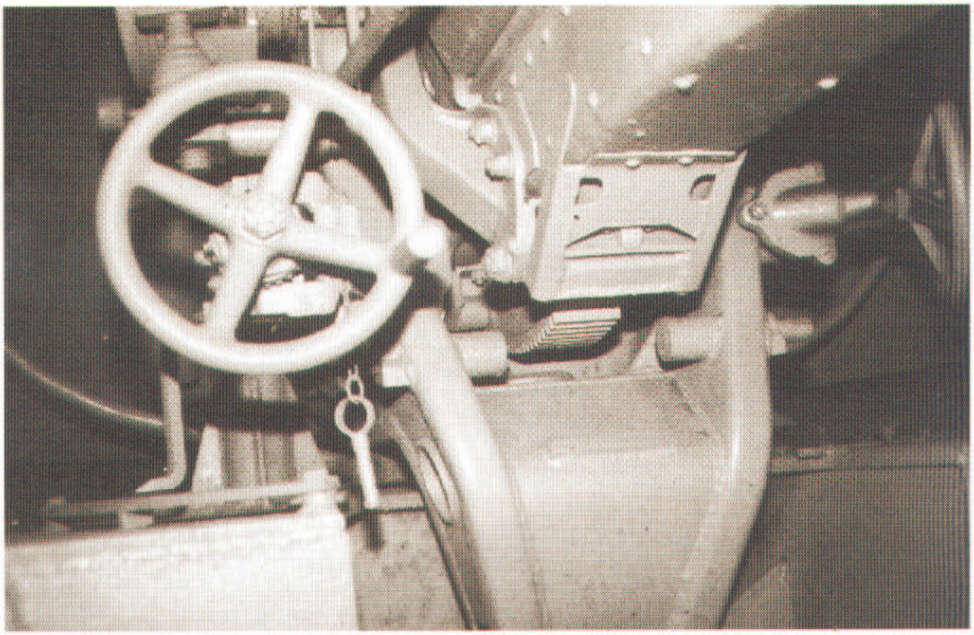
Zieleinrichtung 34 from the side, the missing Rundblickfernrohr 36, Sfl.Z.F.1 was attached on top into the cylindrical clamp, observe the scale at the bottom. (WTS)

Zieleinrichtung 34 von der Seite, das fehlende Rundblickfernrohr 36, Sfl.Z.F.1 wurde in der zylindrischen Klemmvorrichtung der Zieleinrichtung befestigt; beachte die Skala auf dem Kampfraumboden für den seitlichen Richtwinkel. (WTS)



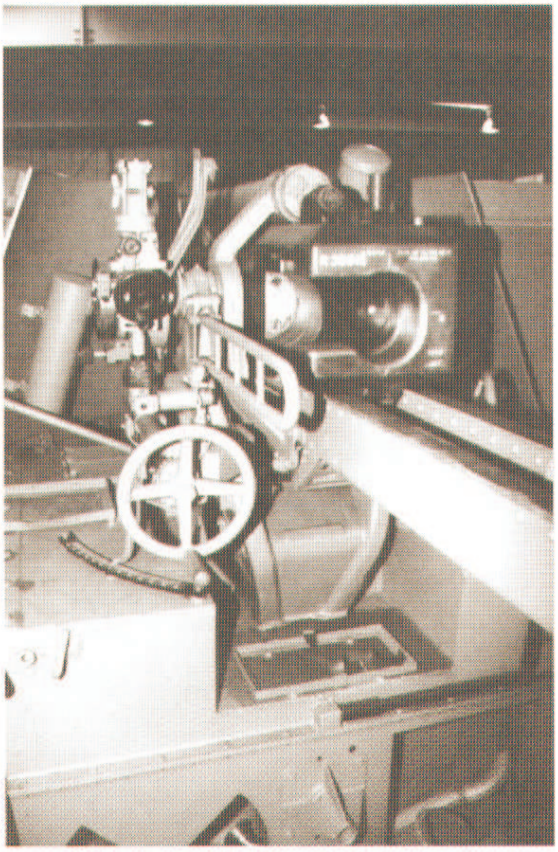
The left lever with the red arrow is the Aufsatzzeiger, the right the Rohrzeiger. (WTS)

Der linke Hebel mit dem roten Zeiger ist der Aufsatzzeiger, der rechte der Rohrzeiger. (WTS)



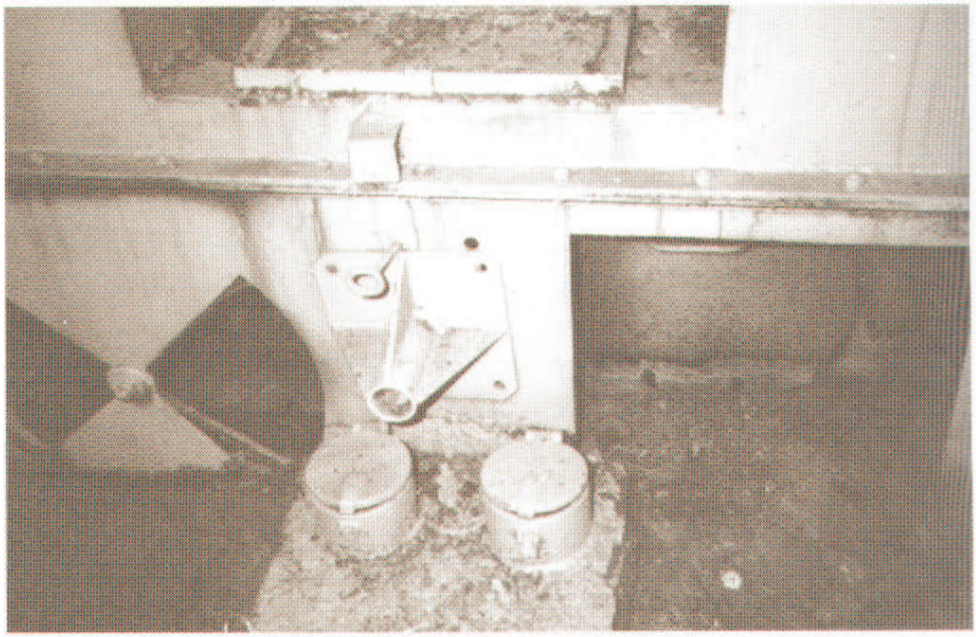
Emplacement of the gun inside the hull. (WTS)

Sockel des Geschützes im Kampfraum. (WTS)



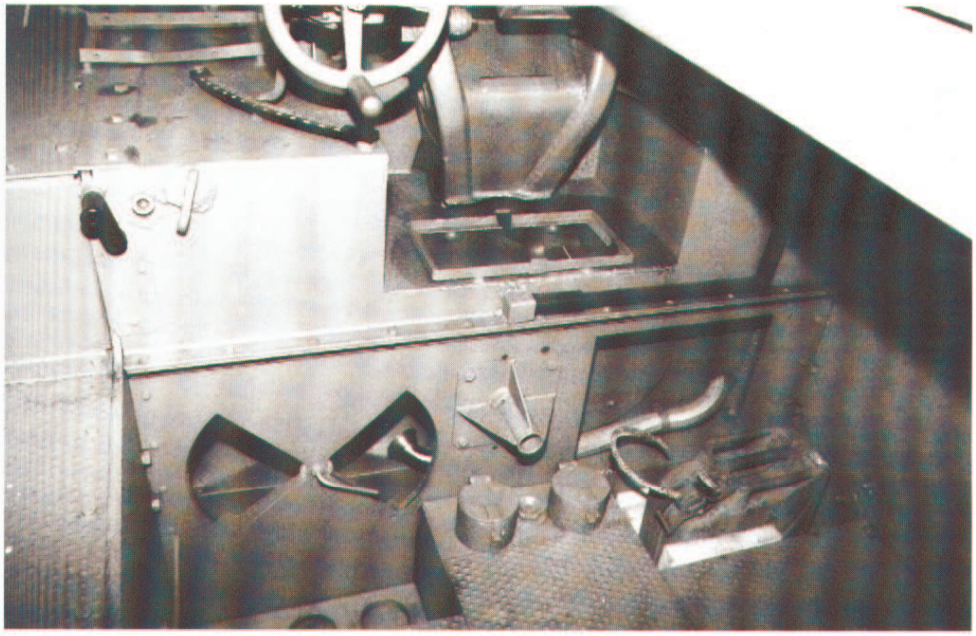
Gun from behind, the use of the two recangular frames is unknown. (WTS)

Geschütz von hinten; Verwendung der beiden rechteckigen Rahmen ist unbekannt . (WTS)



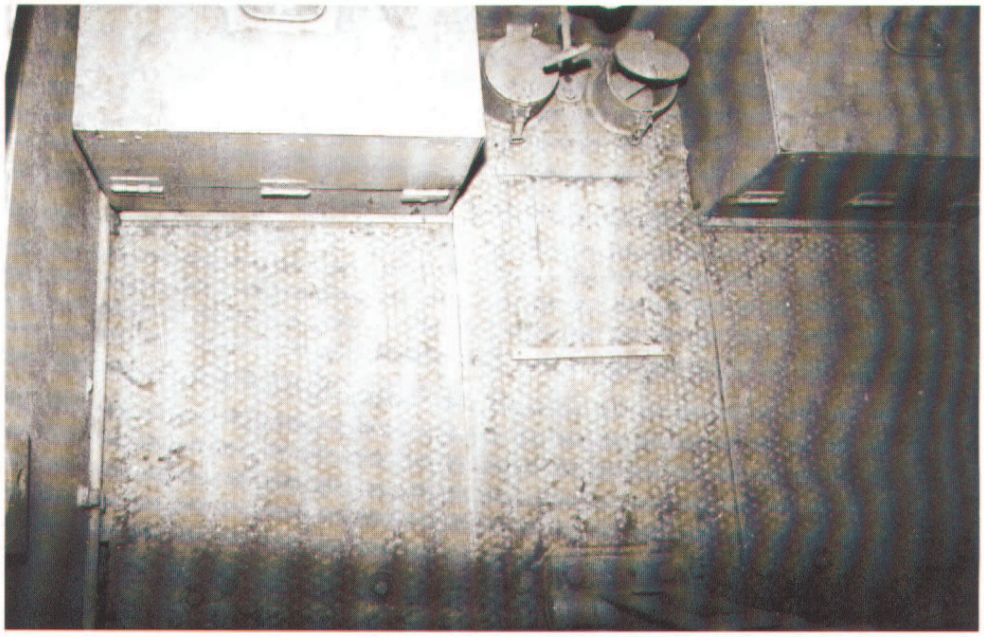
Base plate with filling caps for gasoline before and ..... (WTS)

Bodenplatte mit Einfüllstutzen für Treibstoff vor und..... (WTS)



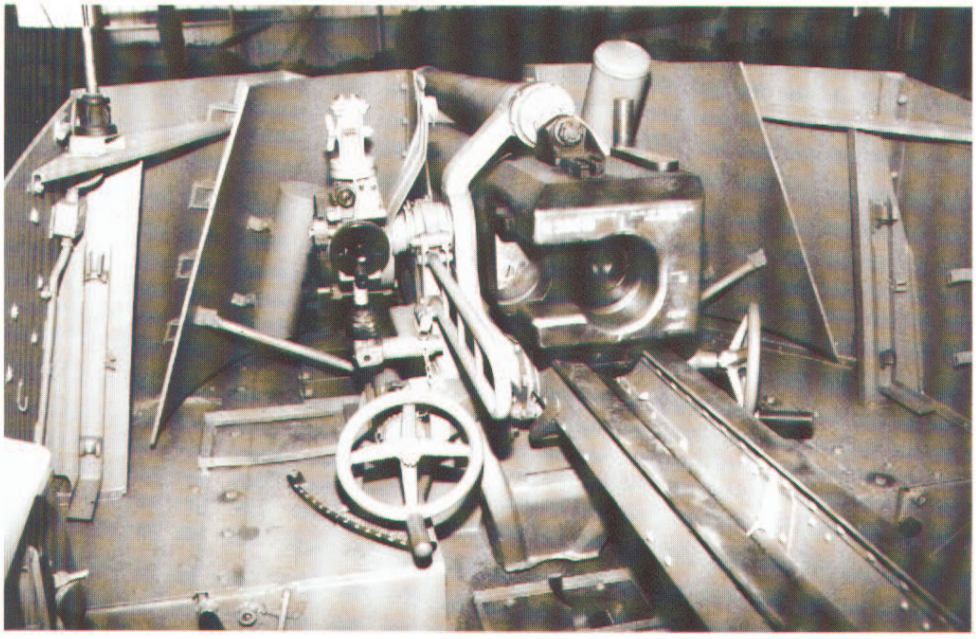
.....after restoration, use of the black lever is unkown. (WTS)

.....nach der Restaurierung; die Funktion der schwarzen Kurbel ist unbekannt. (WTS)



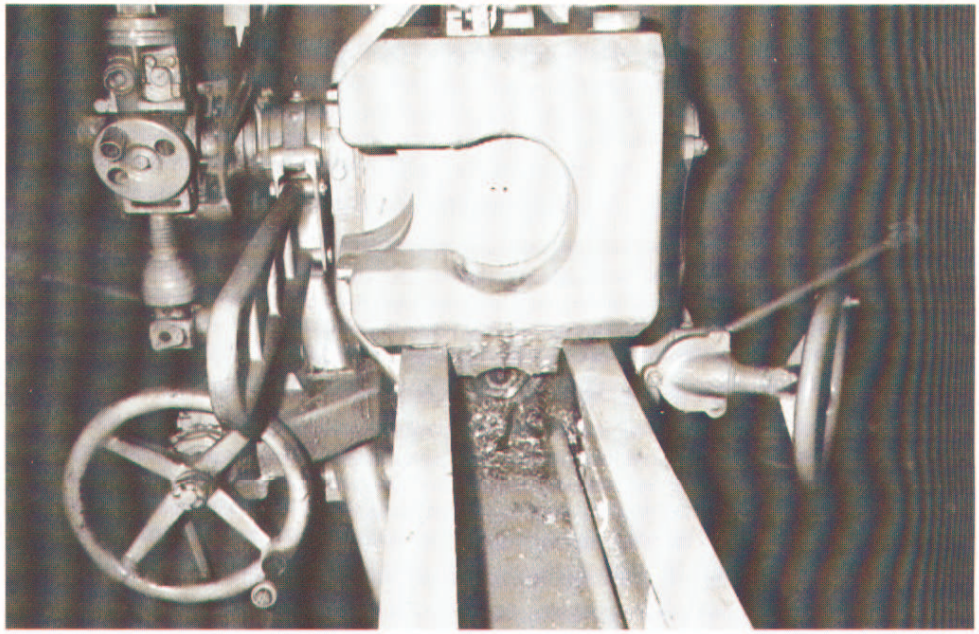
In this vehicle the ammunition boxes are retained. (SAU)

Bei dieser Wespe sind die Munitionskisten für die Granaten erhalten. (SAU)



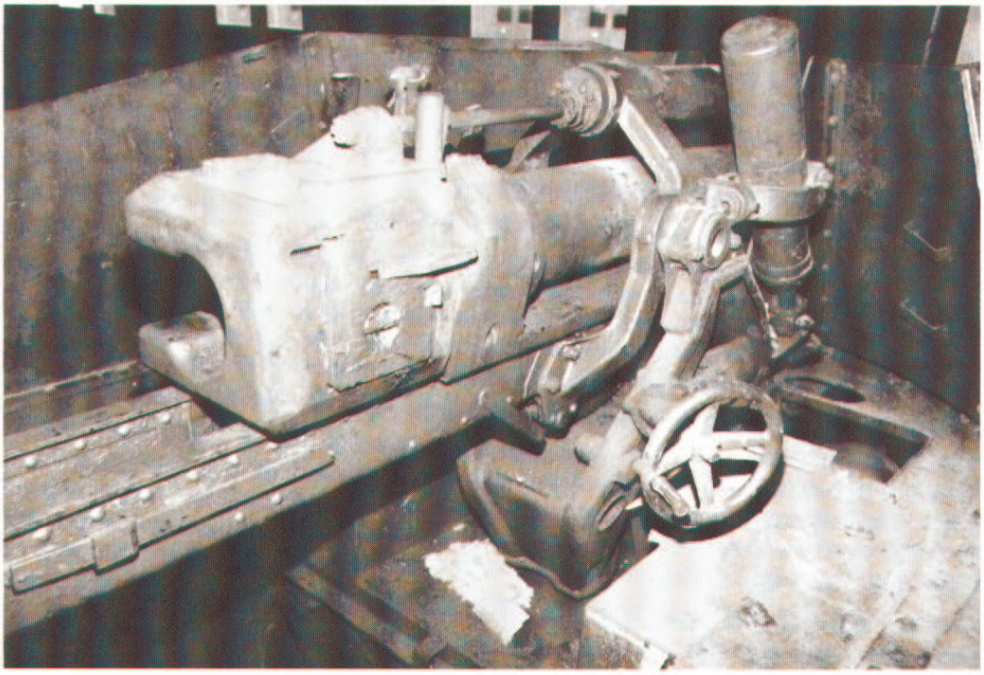
Overall view from back of the vehicle, very good to see the reinforcements between the left front wall and the curved gun shield. (WTS)

Gesamtansicht des Kampfraumes; sehr gut sind die Verstärkungen zwischen der Frontpanzerung und dem runden Geschützschild zu erkennen. (WTS)



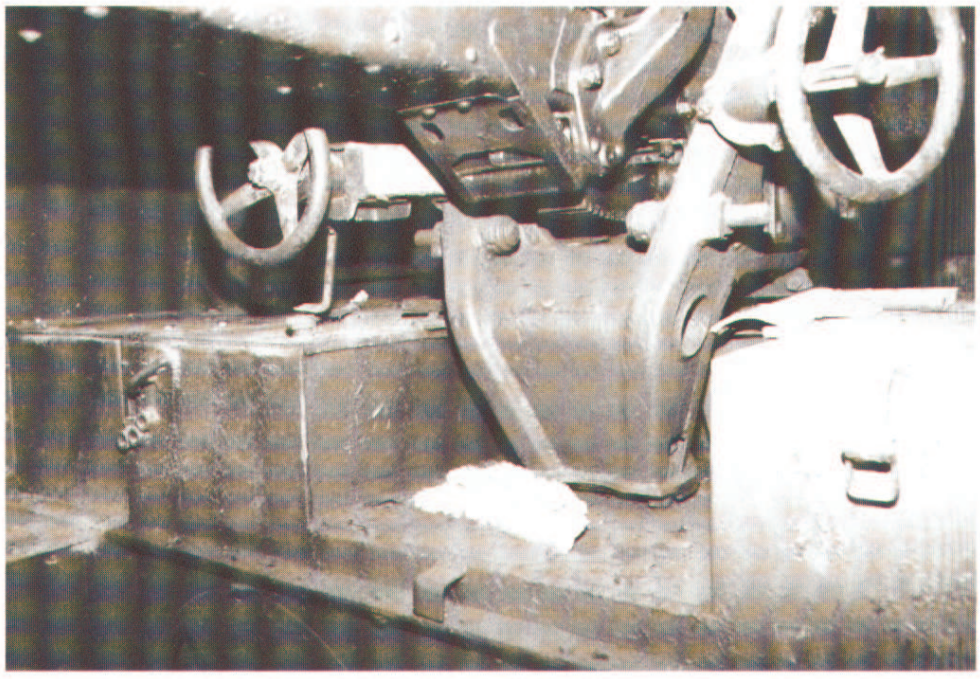
Right of the gun is the height elevation system. (WTS)

Auf der rechten Seite des Geschützes befindet sich die Höhenrichtmaschine. (WTS)



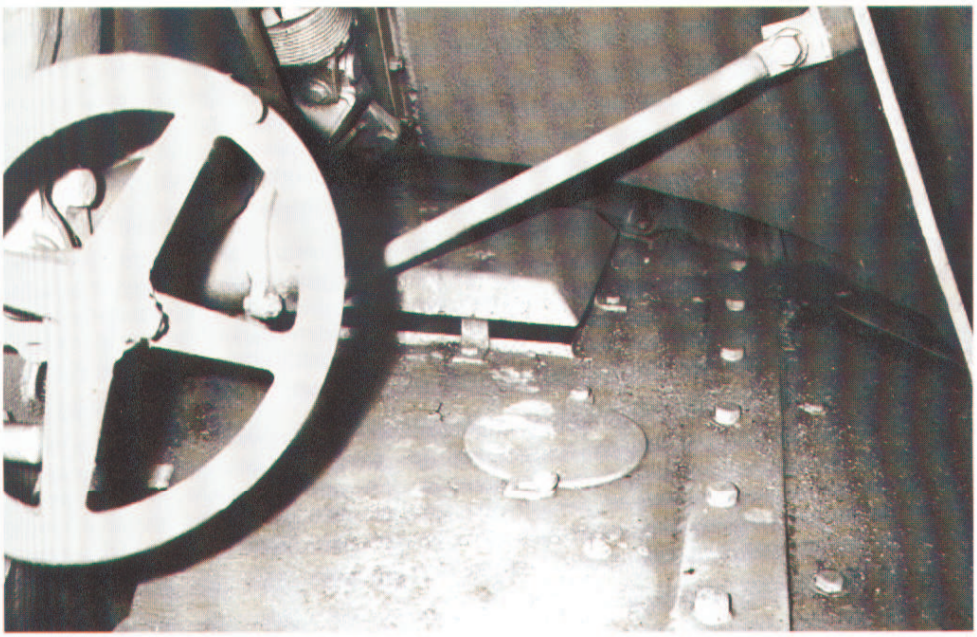
Right side of gun. (KUB)

Rechte Seite des Geschützes. (KUB)



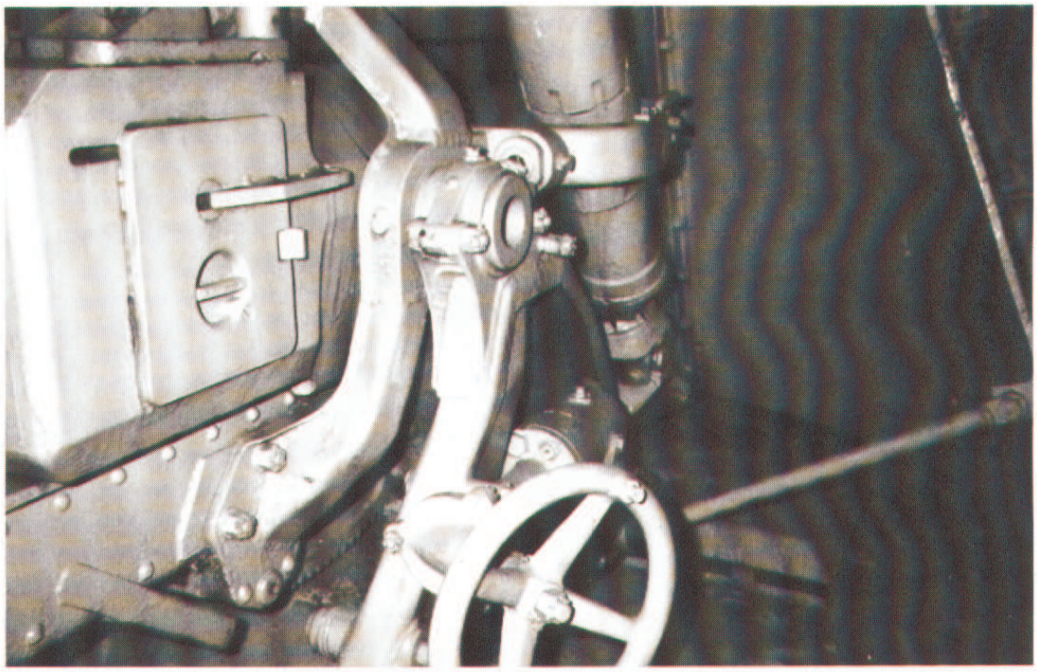
Right side of gun from underneath. (KUB)

Rechte Seite des Geschützes von unten. (KUB)



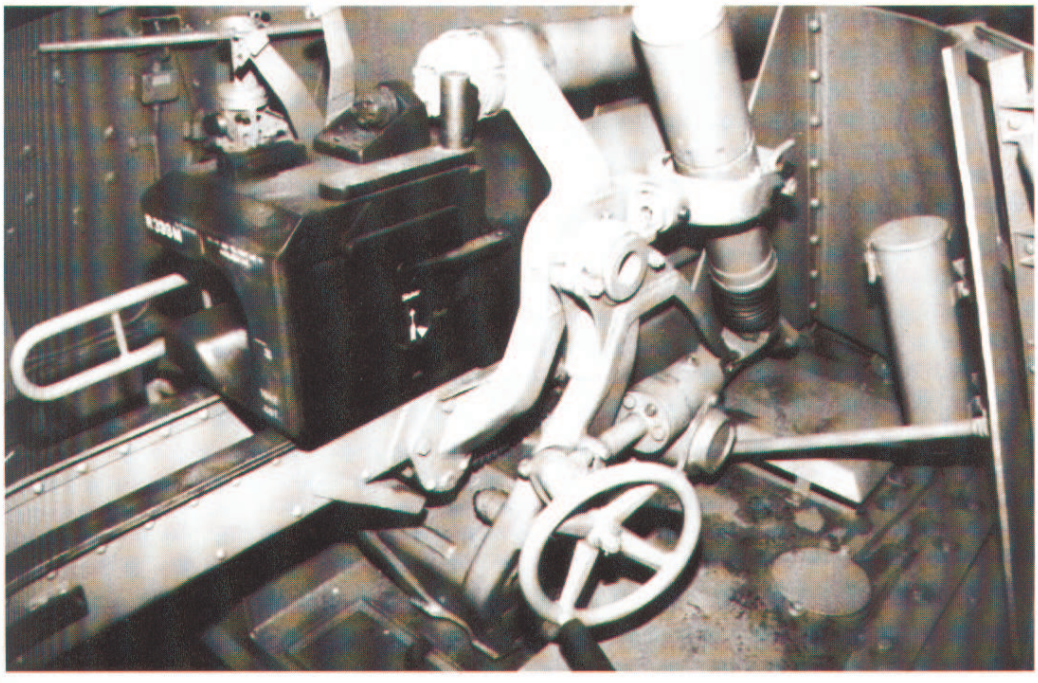
The curved gun shield, the round metal part is probably for closing the water filling device, fresh air louvre for the engine beneath the rectangular dome. (WTS)

Das runde Geschützschild; die runde Abdekkung verschließt möglicherweise den Wassereinfüllstutzen für den darunterliegenden Motor; die rechteckige Haube bedeckt eine Belüftung des Motorraumes. (WTS)



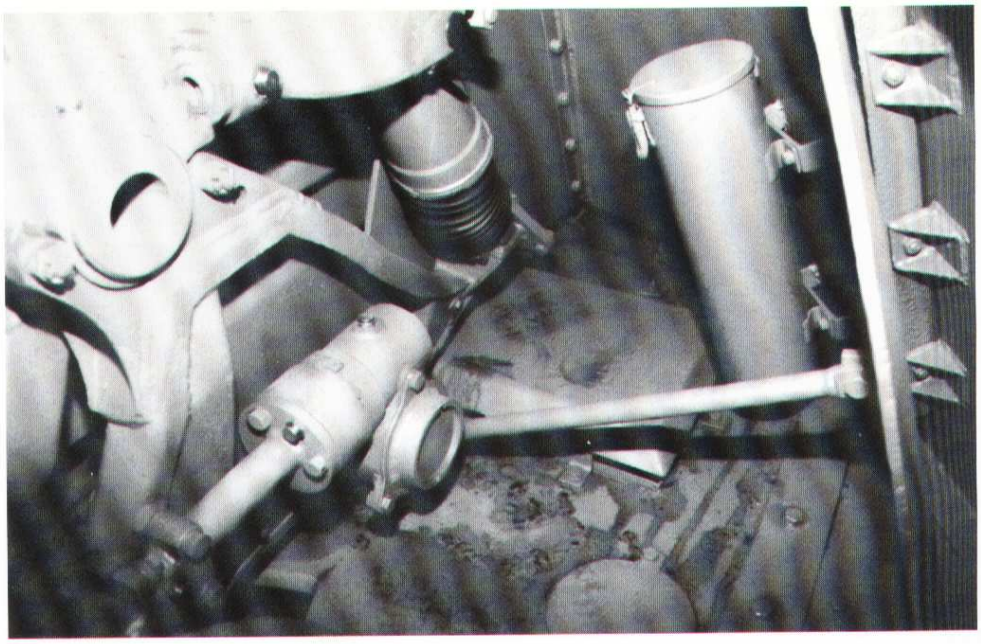
Details of the right side of the gun before... (WTS)

Details der rechten Geschützseite vor..... (WTS)



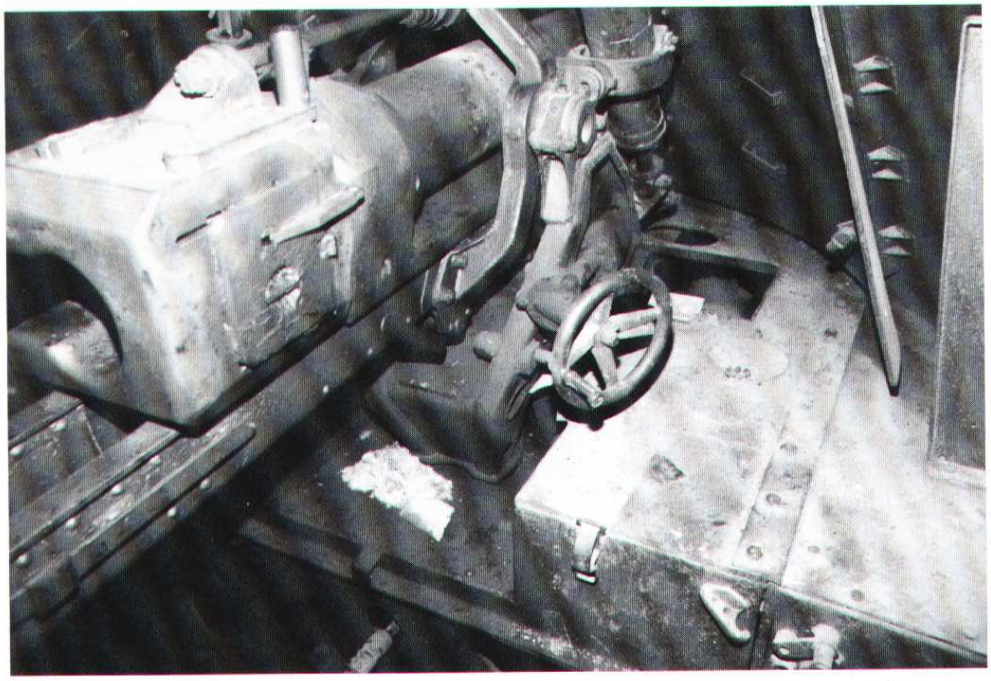
.....and after restoration. (WTS)

.....und nach der Restaurierung. (WTS)



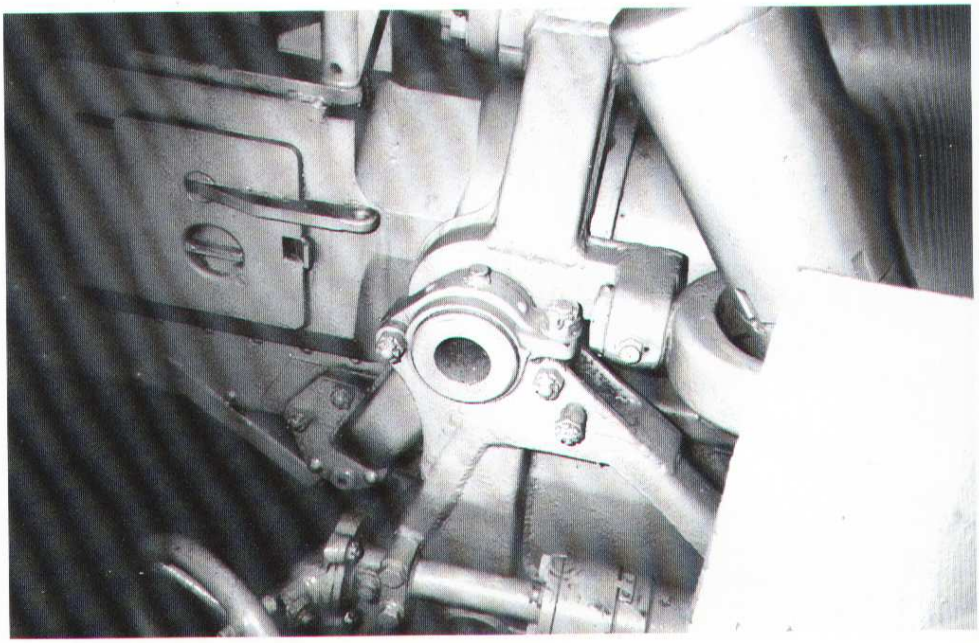
Details of height elevation system and container. (WTS)

Details der Höhenrichtmaschine und des Rohrreinigungsbehälters. (WTS)



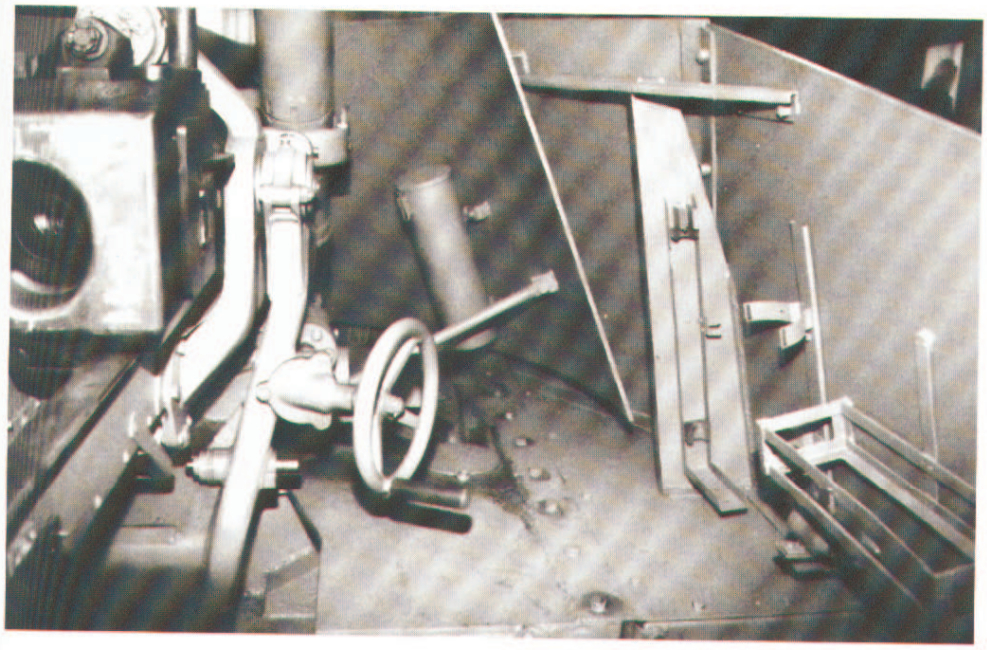
Same view of the Kubinka vehicle.

Gleiche Ansicht der Kubinka Wespe.



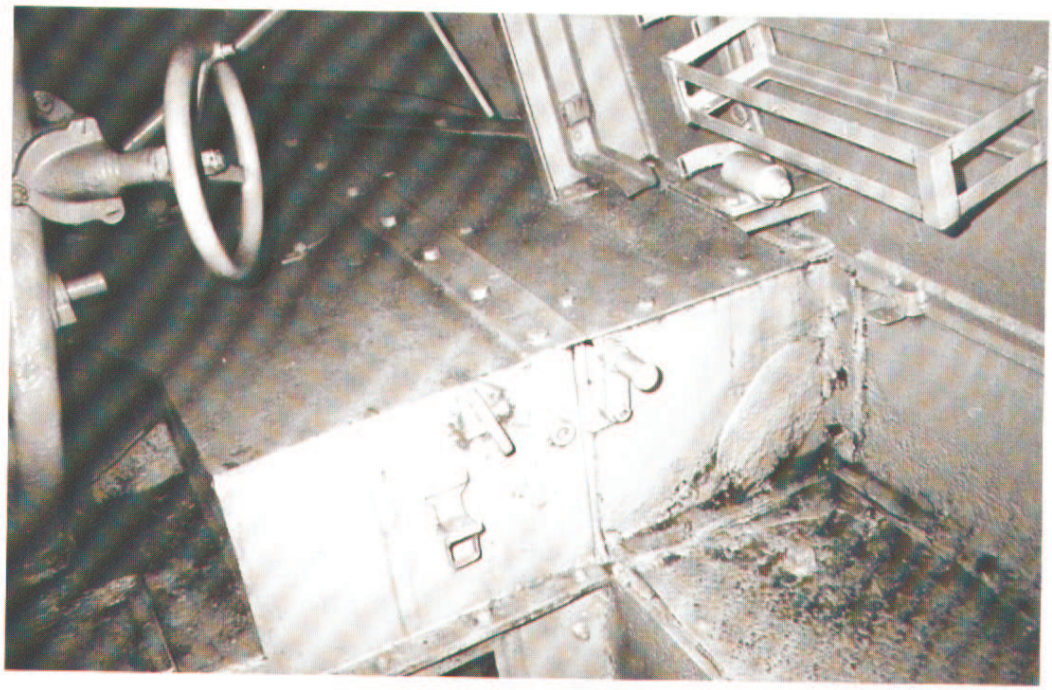
Details of right gun side. (WTS)

Blick auf die rechte Geschützseite. (WTS)



Holder for the MP 40 and the fire extinguisher. (WTS)

Halter für die MP 40 und den Feuerlöscher. (WTS)

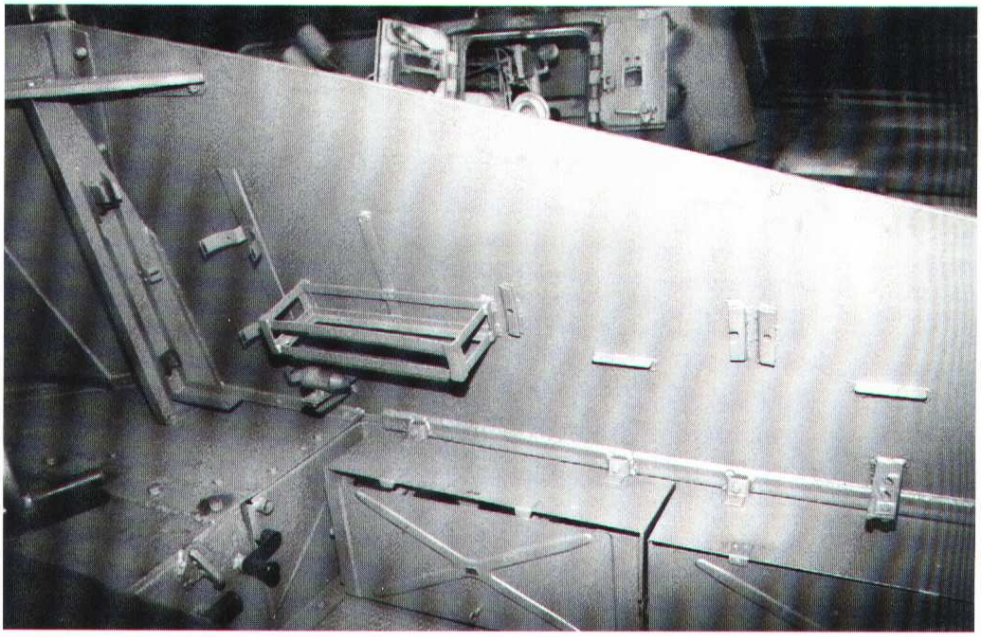


Use of lever unknown, ammunition boxes are missing. (WTS)

Zweck der Kurbel unbekannt, Munitionskisten für die Kartuschen fehlen. (WTS)

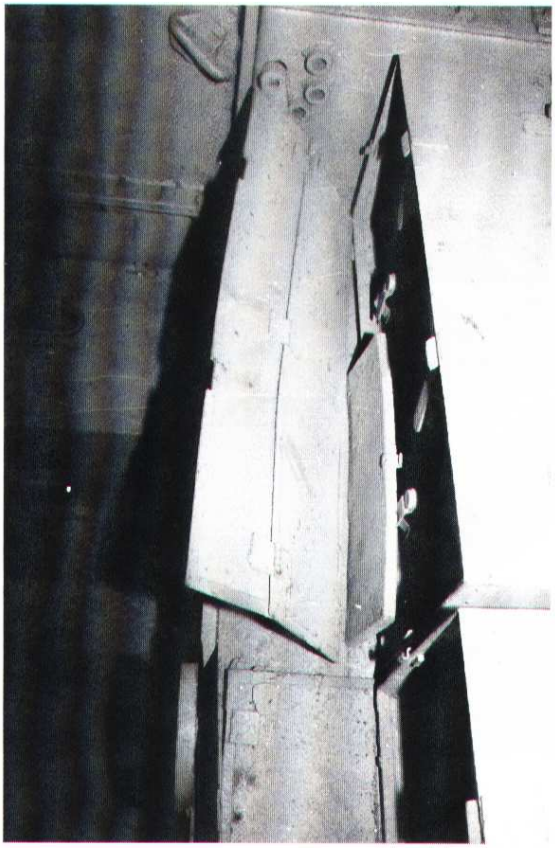
Observe the numerous welded-on frames. (WTS)

Beachte die diversen aufgeschweißten Rahmen. (WTS)



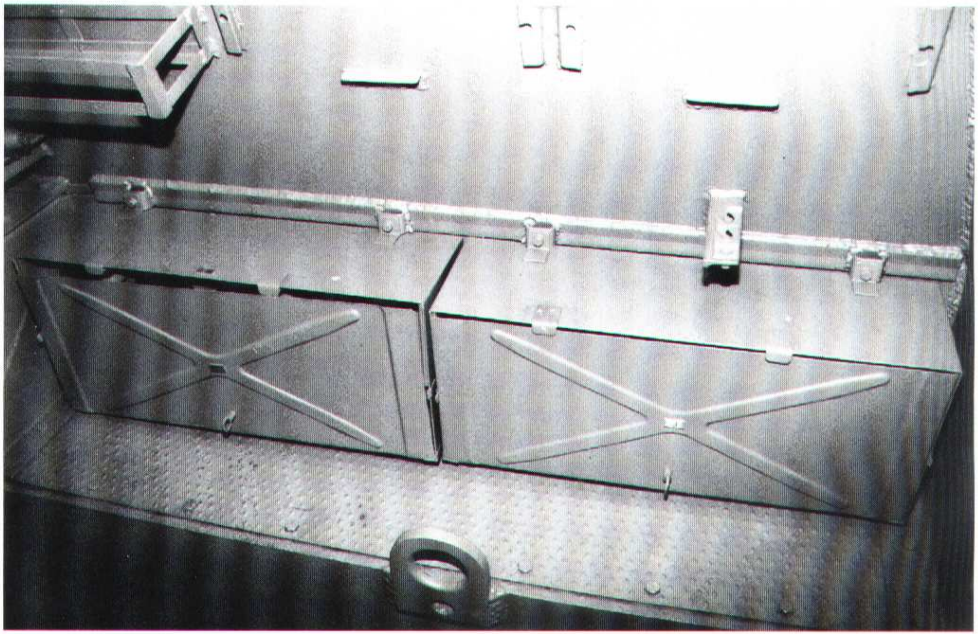
Use of the frames on the side wall are for hanging two boxes. (WTS)

Nach der Restaurierung; die beiden Halterungen nahmen zwei Kisten auf. (WTS)



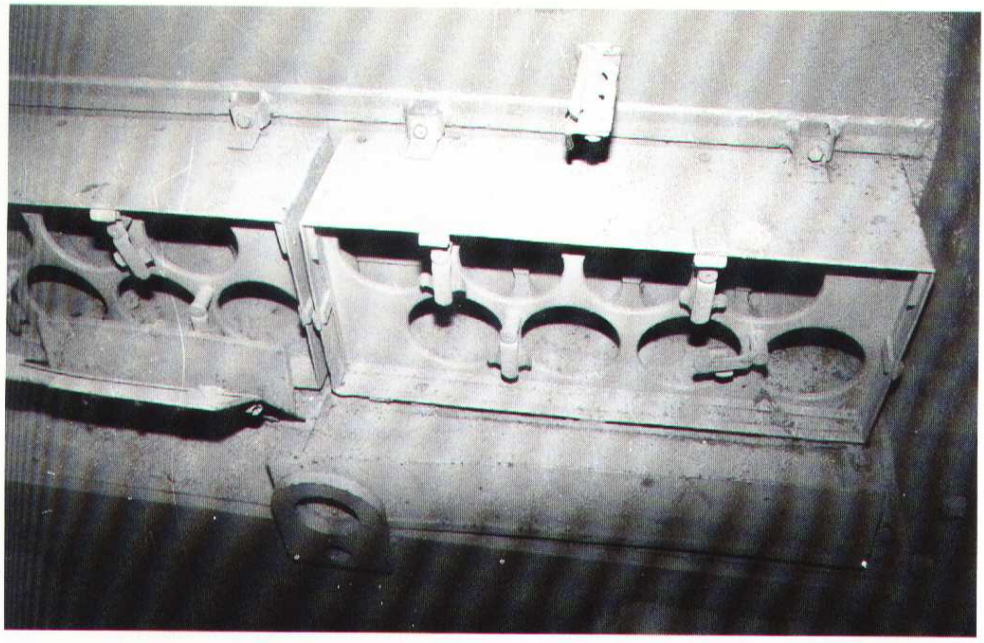
This vehicle has the ammunition boxes retained. (SAU)

Diese Wespe hat die Munitionskisten für die Kartuschen auf dem rechten Kettenabdeckblech erhalten. (SAU)



These ammunition boxes carry the powder charges. (WTS)

Details der Munitionskisten für die Kartuschen im geschlossenen und ..... (WTS)

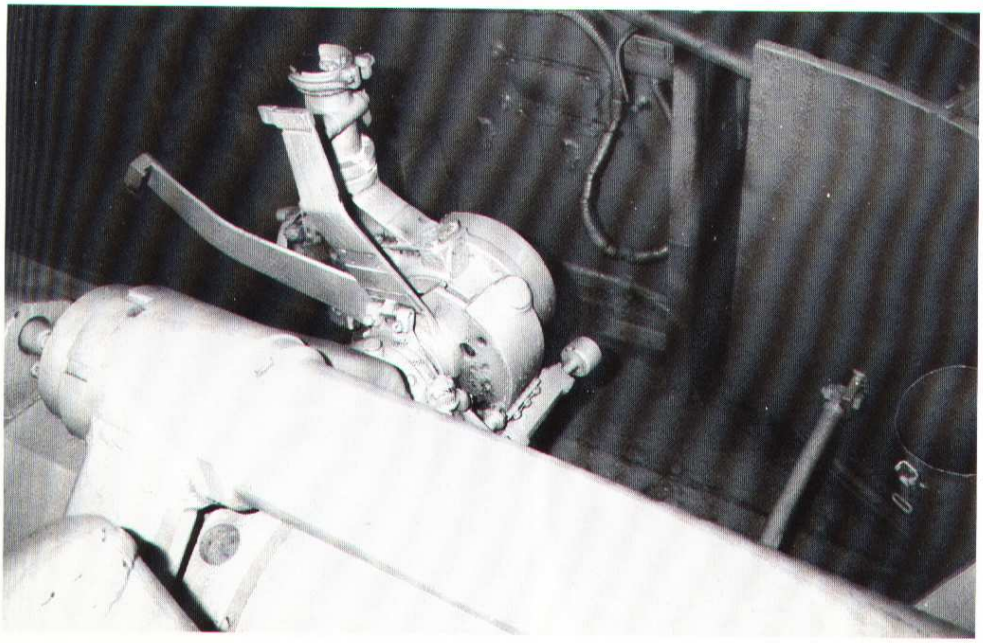


Here they are open. (SAU)

.....im geöffneten Zustand. (SAU)

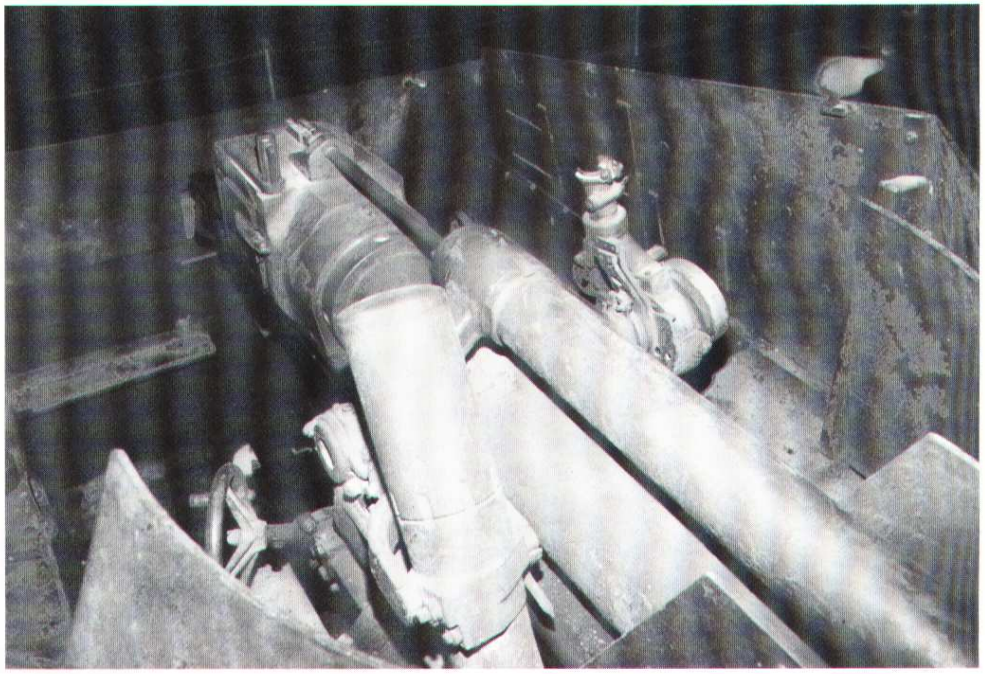
View from front onto the gun, with the Luftausgleicher. (WTS)

Blick von vorne auf das Geschütz mit dem Luftausgleicher. (WTS)



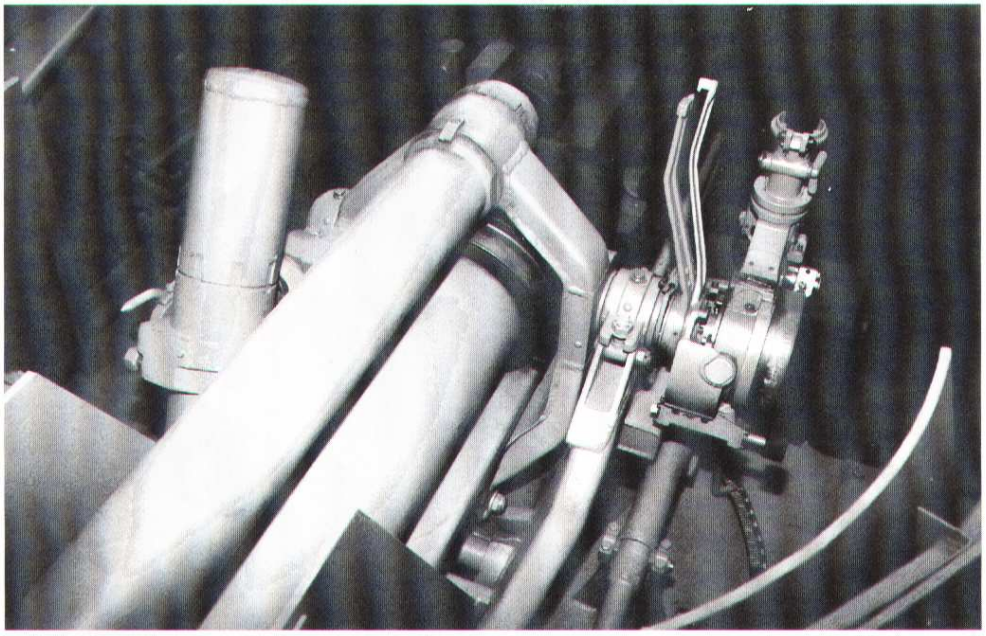
View from front onto the Zielgerät 34. (WTS)

Blick von vorne auf das Zielgerät 34. (WTS)



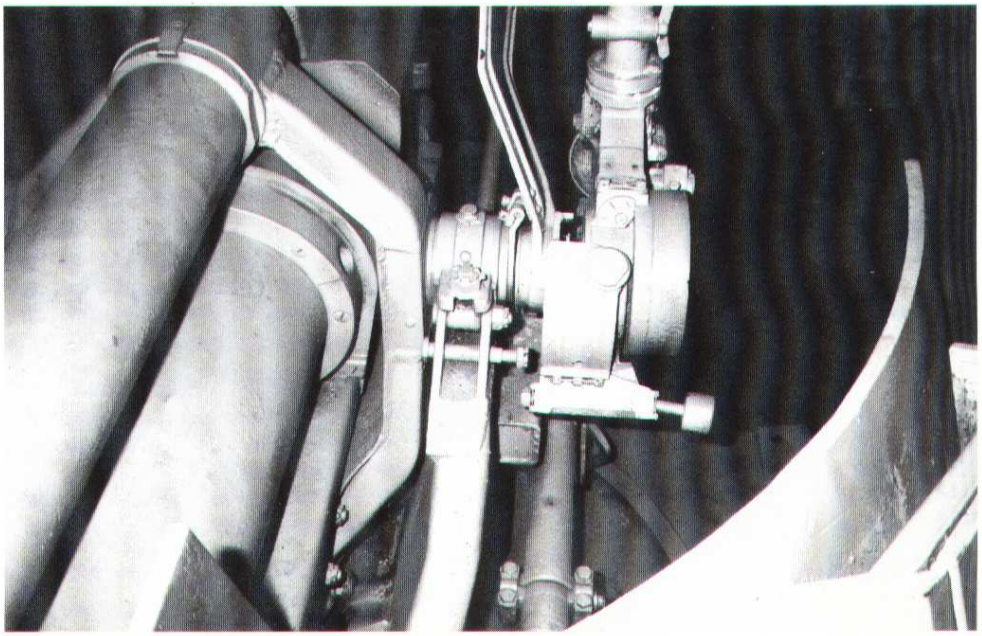
Same view of the Kubinka vehicle.

Gleiche Ansicht bei der Kubinka Wespe.



View from front. (WTS)

Ansicht von schräg vorne. (WTS)



Details of the Zielgerät 34.(WTS)

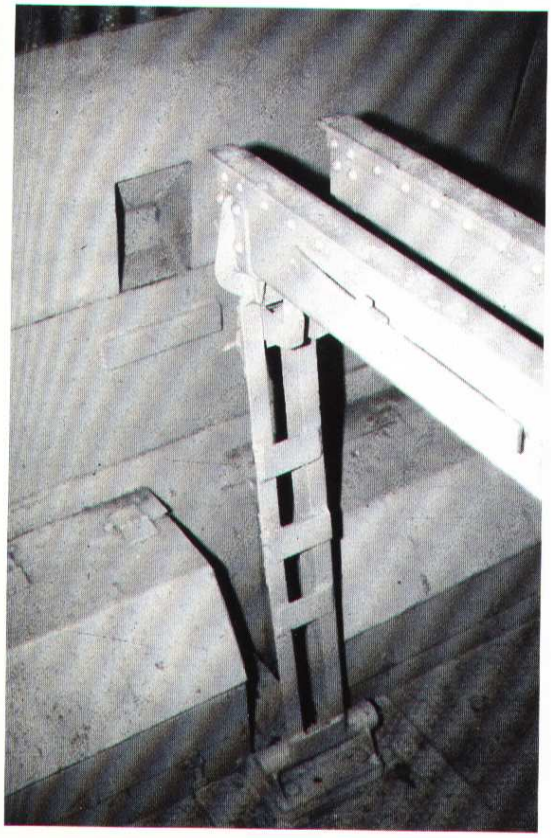
Details des Zielgerätes 34. (WTS)

Travelling lock of the gun during firing, observe the ammunition boxes for the shells left and right of the travelling lock. (WTS)

Marschzurrung des Geschützes gelöst, beachte auch die rechts und links davon montierten Munitionskisten für die Granaten. (WTS)

Travelling lock of the gun during travel. (WTS)

Marschzurrung am Geschütz befestigt. (WTS)

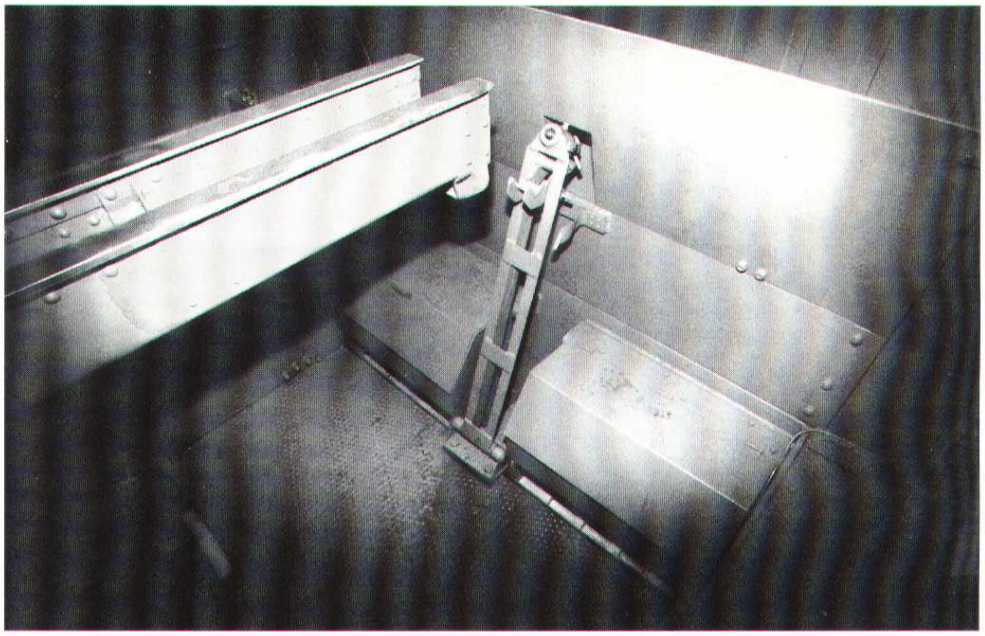


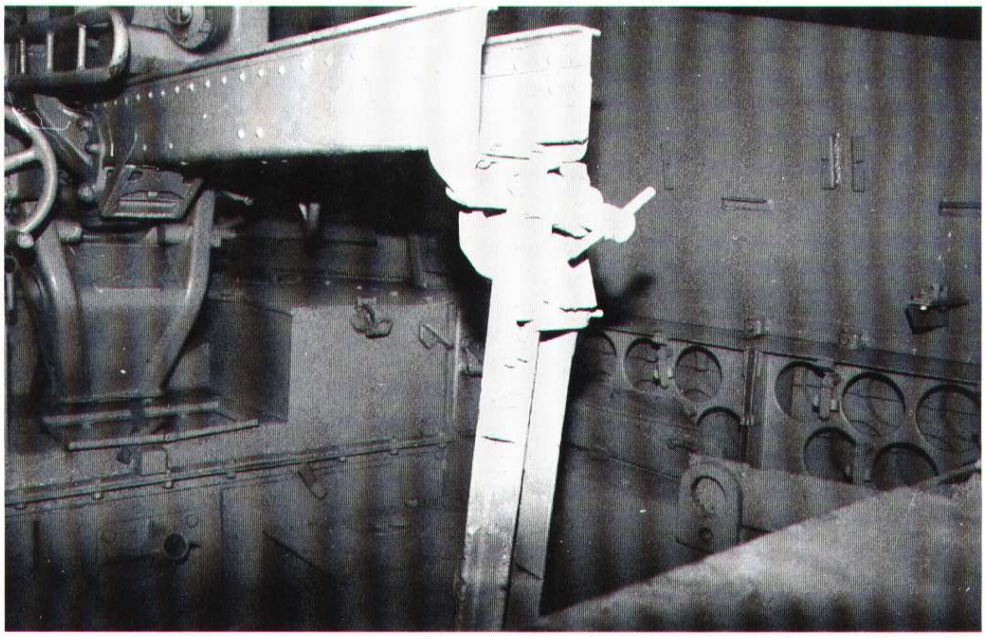
Same device from the front. (SAU)

Detailansicht von schräg rechts. (SAU)

And from the left side. (WTS)

Detailansicht von schräg links. (WTS)



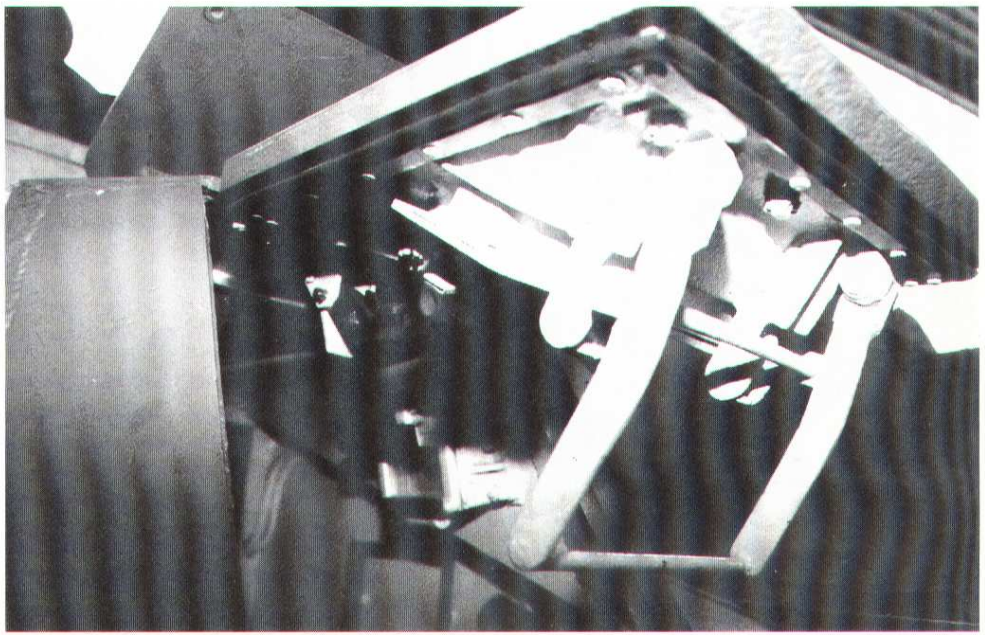


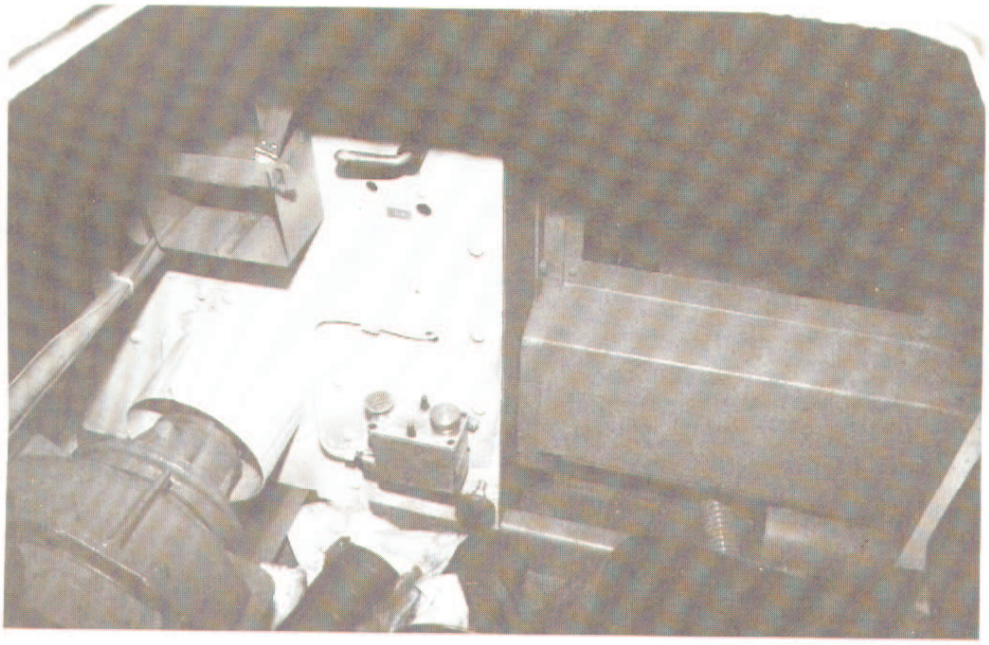
And from the back. (SAU)

Detailansicht von hinten. (SAU)

Driver's flap with „Fahrersichtblock" missing. (WTS)

Fahrersehklappe mit dem Halter für den fehlenden Fahrersichtblock. (WTS)



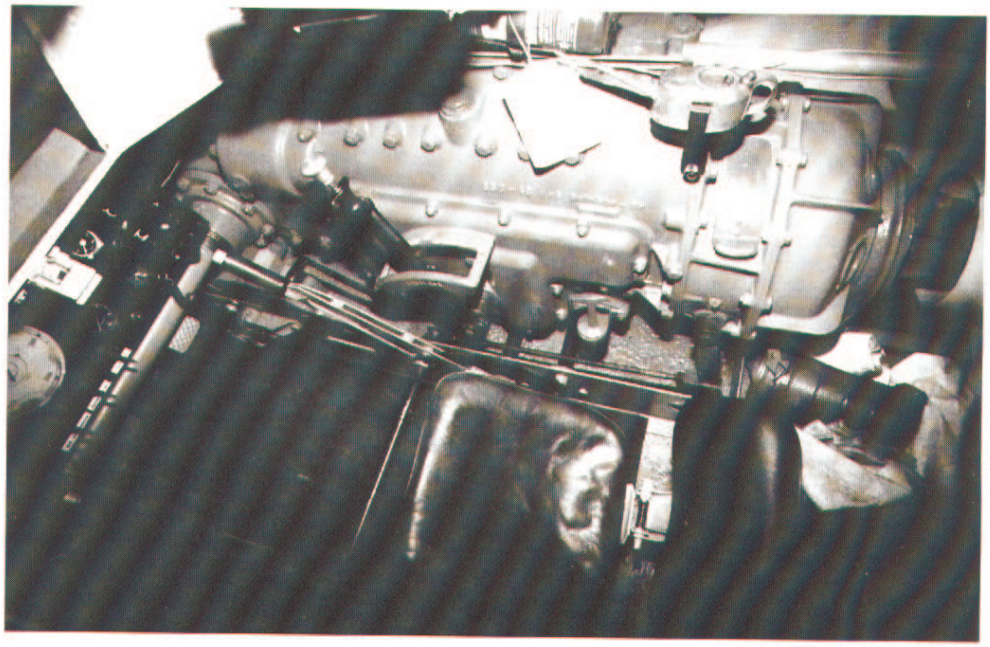


Looking from the front into the driver's compartment onto the back wall, which seperates it from the fighting compartment. (WTS)

Blick von oben durch die Fahrerklappe auf die Rückwand des Fahrererkers, der die Trennung zum Kampfraum bildet. (WTS)

Looking from the side into the driver's compartment onto the gearbox ZF SSG 46, observe the driver's seat and on the left his instruments. (WTS)

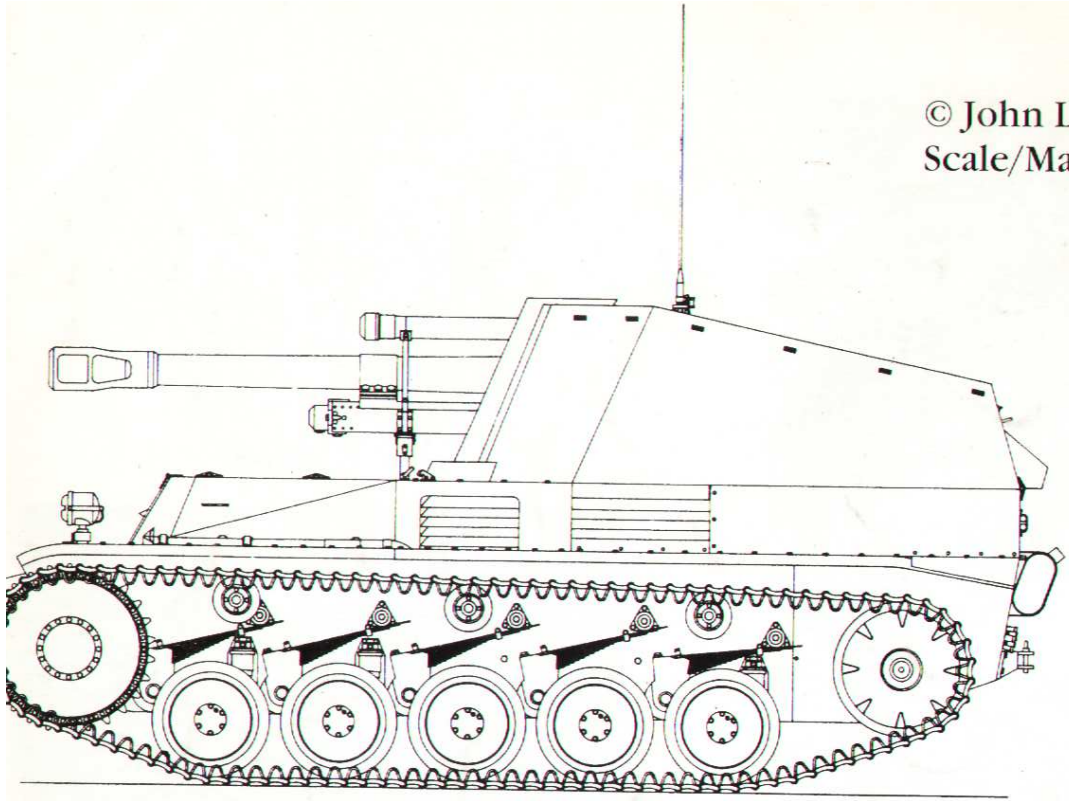
Blick von oben durch die Fahrerklappe seitlich auf das Getriebe ZF SSG 46; links sind die Anzeigeinstrumente für den Fahrer zu erkennen und am unteren Bildrand der Fahrersitz. (WTS)

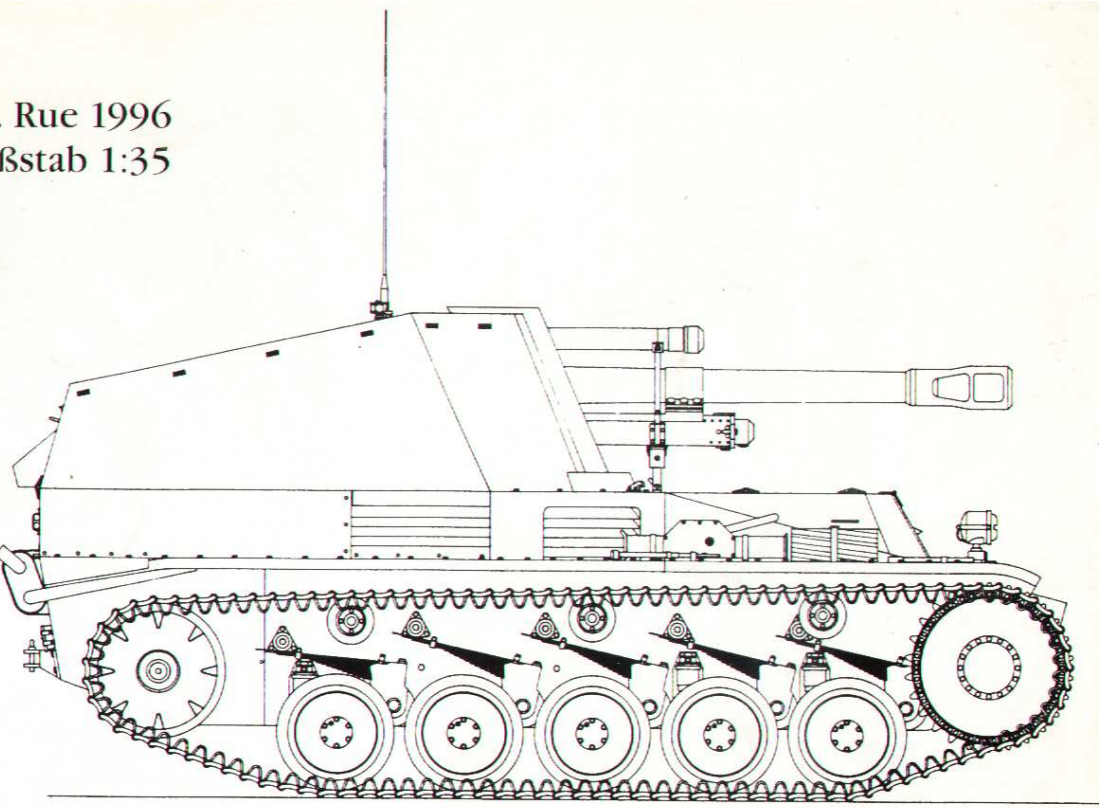
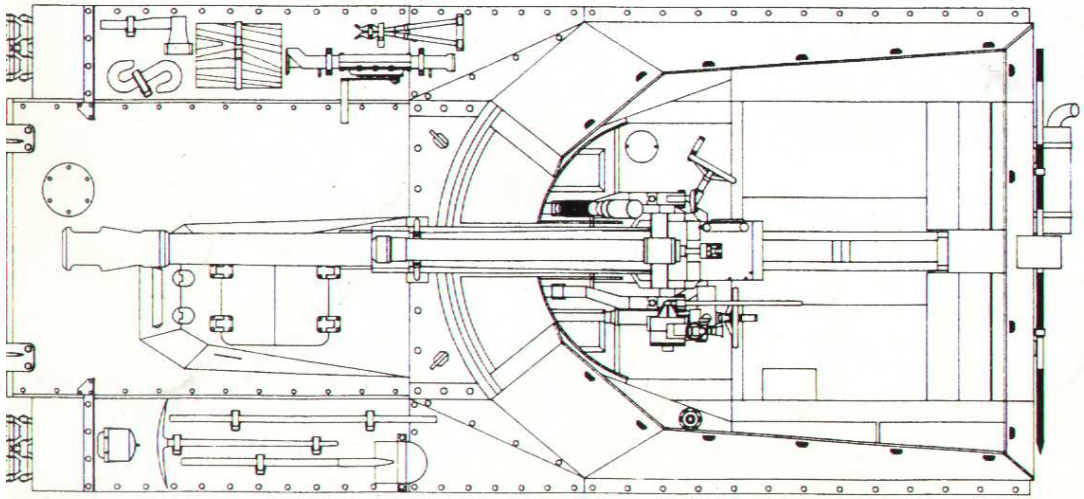
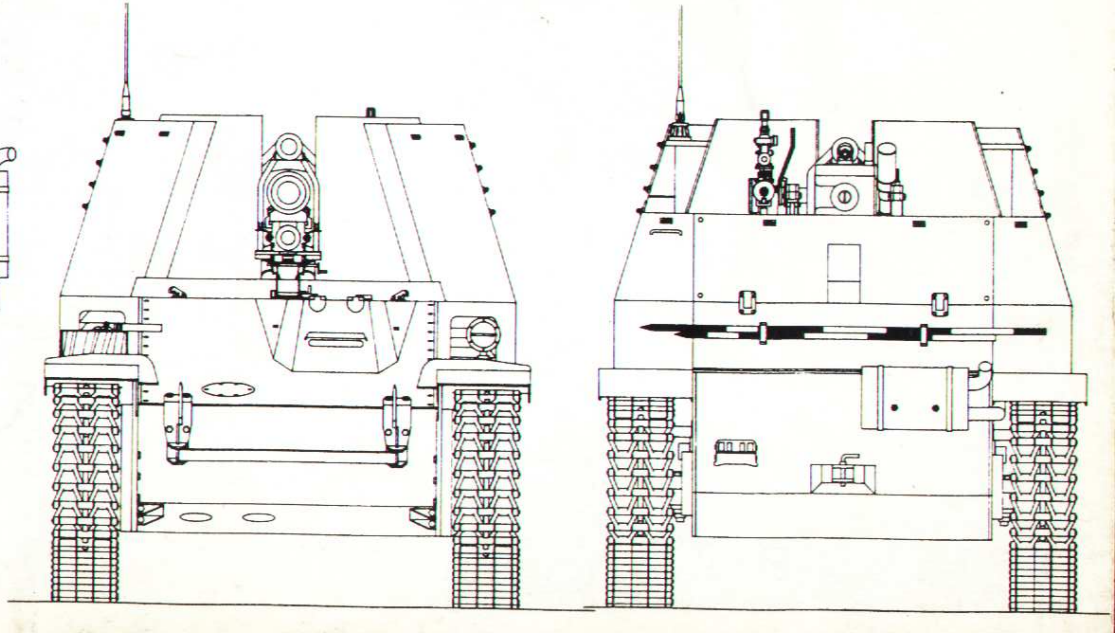


Looking into the driver's compartment through his driving flap and looking onto the back wall. (WTS)

Blick von vorne durch die Fahrersehklappe in den Fahrererker auf die Trennwand zum Kampfraum. (WTS)

© John L. Rue 1996
Scale/Maßstab 1:35





"WESPE" Sd. Kfz. 124 l.FH. 18/2 auf Fahrgestell Panzerkampfwagen II (SF)